Chir.
308
Æ

Chir. 308 x

Davids van Gesscher

Chirurgus in Amsterdam, Mitglieds der Holländischen und Seeländischen Gesellschaft der Wissenschaften

Abhandlung

von der

Nothwendigkeit

der

Amputation.

Aus dem Holländischen zur Uebersetzung und zum Druck beförderet

von

Matthäus Mederer,

Doktor der Chirurgie, königl. Hofrath und Leibchirurgus Sr. Majestät in Pohlen, ordentlich-öffentlichen Lehrer der Chirurgie und Geburtshilf auf der kaiserl. königl. hohen Schule zu Freyburg im Breisgau.

Freyburg im Breyßgau, gedruckt bey Johann Andreas Satron, Buchdrucker. 1775.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

❀ ❀ ❀

Incerta ſpes certa deſperatione potior habenda eſt.

Celsus.

Den
bey den Kriegsheeren
des großmächtigsten und
unüberwindlichsten
Römischen Kaisers
Joseph des Zweyten,
und
Kaiserinn Königinn
Marien Theresen
dienenden Chirurgen
überreicht
Diese Blätter
und zwar
seinen
guten Freunden und Bekannten
aus
freundschaftlichem und wohlmeinendem
den übrigen
aus Dienstbegier vollem Trieb
Matthäus Mederer.

Meine Herren!

Da ich die Ehre habe, Ihnen diese Blätter zuzueignen, sehe ich es als eine meiner ersten Pflichten an, von diesem Unternehmen Ihnen Rechenschaft zu geben.

Ich empfienge Bilguers Abhandlung von dem sehr seltenen Gebrauch oder beynahe gänzlicher Vermeidung des Ablösens menschlicher Glieder just damal, als ich nach vier Feldzügen in Wien ankame, um auf dortiger hohen Schule, noch sehr jung, der Arzneygelehrsamkeit im ganzen zu studiren. Die Erfahrung, eine überaus

karge

karge Lehrerinn, hatte mich in den vier Feldzügen mit zu wenig Känntnißen begabt; daher kame es, daß **Bilguers Abhandlung**, als ein neues deutsches Geschöpfe der Heilkunde, sehr leicht meinen Beyfall gewann, jedoch diesen nicht ganz, weil seine als Beweise dargebothene Wahrnehmungen nicht aufrichtig, und getreu waren. Ich fragte mich selbst, der bey der Feldschlacht von Torgau zugegen ware, ob **Bilguer**, wenn sein König die dortige Feldschlacht verlohren hätte, und mit eilig gedehnten Schritten nach Magdeburg hätte fliehen müssen, so viele

Fracturirte geheilt haben würde, als er in Torgau, das keine halbe Meile vom Schlachtfeld entfernt wa- re, geheilt zu haben sich rühmt? — natürlicher Weise ware meine Ant- wort: Nein! denn mir ware be- wußt, mit welch großer Unbequem- lichkeit, und Gefahr derley Beschä- digte auf Wägen von Ort zu Ort verführt werden müssen.

Dieses hatte mir die Erfahrung gezeigt, als mir die Aufsicht eines Transports von dieser Art, über die hockrigte, das Königreich Böhmen von Schlesien scheidende Gebirge an- vertraut worden ware.

Bald

Bald hernach wählte der mit unsterblichem Ruhm vor drey Jahren hingeschiedene Freyherr **van Swieten** mich zum Regimentschirurg der neuerrichteten siebenbürgischen Gränztruppen; da mich aber diese Stelle nicht nach Wunsch beschäftigte, so bathe ich den Feldprotomedicum Herrn Graffenhueber, mich in einen meiner Dienst- und Wißbegierde mehr angemessenen Platze zu übersetzen. Er empfohle mich zum Regimentschirurgat des Benedikt Daunischen nun Vogherischen Kürißierregiments, und einige Jahre darnach der kaiserl. und kaiserl. kö-

königliche Leibchirurgus Herr Brambilla zum Regimentschirurgat des fürtreflichen Poniatowskischen nun Steinischen Infanterieregiments. Durch diese Aenderungen erlangte ich nach der Verschiedenheit des Landes und des Dienstes viele Känntniße in kürzerer Zeit, als andere mit großen Kösten und Reisen in langem Zeitraum sich würden haben verschaffen können. Der Stand bey dem Poniatowskischen Regiment in Linz, den ich dem Herrn Brambilla als eine unvergeßliche Wohlthat verdanke, ware mir eine Quelle von unzähligen Wahrnehmungen; denn

nebst

nebst dem Glücke, das ich genoß, unter den Augen eines Feldherrn und Regimentsinnhabers, der ein Bruder des jetzt regierenden Königs von Polen war, die Gesundheit der seinen Name führenden Soldaten, welche er mehr als sich selbst liebte, zu besorgen, hatte ich noch die Aufsicht über alle aus dem römischen Reich dem kaiserl. königl. Kriegsheer zufliessender Rekruten, die eine Krankheit auf dem Weg angewandlet hatte. Dieser Umstand, besonders weil damal das Fäulnißfieber in Deutschland wütete, häufte die Zahl der Kranken meines Hospitals. Nie-

mal waren weniger als 300 da, und niemal verlohr ich den 33sten davon. Mein General drückte mir seine Zufriedenheit hierüber mit Worten aus, die mir unschätzbar waren, und von dort an beehrte er mich mit einem Zutrauen, in solchem Grade, daß, als ich in der tödlichen Krankheit, die ihn anwandlete (Phtisis post Hæmoptoen accidentalem) ihn bath ein Consilium Medicorum zu veranstalten, seine Antwort war: ich sollte ihn heilen, wie seine Soldaten. Wie gerne hätte ich meinen Wohlthäter mit Dargabe meines eignen Lebens gerettet! wäre es nur möglich gewe-

sen,

sen, dies Schicksal auf ein Jahrhundert hinaus zu schieben!

So zahlreiche Gelegenheiten gaben mir in der Geneßkunde die reichsten Känntniße, und da der fortdaurende Fried die Känntniße in der Heilkunde seltner machte, dachte ich mich nicht besser zu dem Dienst künftiger Feldzüge vorbereiten zu können, als durch Lesung solcher Bücher, welche in den Kriegen gemachte chirurgische Beobachtungen gesammlet enthielten; doch wie wenig fande ich von dieser Gattung! –

In den göttingischen gelehrten Nachrichten stieß mir eine Beurtheilung

lung

lung der Abhandlung auf, welche Herr van Gesscher wider Bilguers Abhandlung von Vermeidung der Amputation geschrieben hatte. Ich ließe sie in holländischer Urschrift durch meinen Freund Hrn. Gräffer nach Wien bringen, und fand mittels seiner Verdolmetschung die Meynung van Gesschers unwiderleglich. Sie ist den Reglen der Heilkunde anpassend, welche die Amputation vermieden sehen will, wo sie vermeidlich ist, und sie da zu unternehmen gebietet, wo kein anderes Rettungsmittel übrig ist, als sie. Ich bedaurte, daß sein Werk in nie-

der-

derdeutscher unserm Staate zu wenig bekannter Sprache verfaßt wäre; ich gabe mir Mühe, selbes, um es auch diesem nutzbar zu machen, übersetzen zu lassen, doch meine Mühe blieb nach verschiedenen Versuchen fruchtlos; endlich fande ich bey meiner Ankunft dahier die beste Gelegenheit dazu. Ich bin überzeugt, daß jedem Liebhaber der Heilkunde hierdurch ein freundschaftvoller Dienst geschahe.

An der Urschrift habe ich nichts geändert, nur zwey eigene Wahrnehmungen habe ich hinzugegeben, denn meine Absicht ware nicht, die

Mey=

Meynung des Herrn Bilguers gerade hin an der Stirne zu verletzen, sie umzustürzen und zu zernichten, sondern den unter den Kriegsheeren unserer **Monarchen** dienenden Feldchirurgen, in deren Händen die Bilguerische Abhandlung seyn könnte, die entgegengesetzte Meynung des Herrn van Gesschers darzubieten. Unsere Herren Feldchirurgen wollen beede gegen einander halten, und nach guter Erwägung bey vorkommenden Gelegenheiten sich entschließen, welchem von beiden Sie folgen können.

Der Ruhm des Herrn Tissot,

wel=

welcher die Bilguerische Abhandlung ins Französische übersetzt hat, zwar nicht mit der Pünktlichkeit, die einem Uebersetzer gebühret, ware eigentlich ein Werber des zahlreichen Beyfalls, den eine Menge Heilkündige voreilig der Bilguerischen Meynung gezinset haben. Kann die Uebersetzung dieses Werkchens etwas beytragen, Sie von ihrem Vorurtheile zurückzuleiten, und nur dahin zu bringen, daß Sie zwischen Bilguer und van Gesschers Meynungen zweiflen werden, so habe ich mein Ziehl erreicht. Sie werden in künftigen Krieg ohne amputiren manche

Sol-

Soldaten beym Leben erhalten, und viele andere durch die Amputation dem unvermeidlichen Tod entreissen. Das Wohl solcher Unglücklichen ist der Gegenstand meines Unternehmens, und für dasselbe nur in etwas mitgewirkt zu haben ist ein Bewußtsein, welches der einzige Lohn meiner Mühe seyn soll.

Geschrieben zu Freyburg im Breyßgau den 1ten April 1775.

Vorrede

Vorrede
des
Herrn van Gesscher.

Nicht die verächtliche Tadelsucht – nicht die gehässige Zankbegier – weder der zügellose Geist des Widerspruchs, waren die Qvellen dieser Abhandlung. Nur das Kenntniß der

Nothwendigkeit – ein Trieb der Menschenliebe, und ein billiger Wahrheitseifer, haben ihr das Daseyn gegeben.

Gewohnt, über Gegenstände meiner Kunst mich selbst zu prüfen, untersuchte ich, im Innern meiner selbst, den Schluß auf die Frage: welch eine Seite ich in vorkommender Gelegenheit, wo es um eine Amputation zu thun wäre, erkiesen würde? – und ich meinte, mehr als einen überzeugenden Vernunftschluß in mir zu fühlen, der von den Herren Bilguer und Tissot bestrittenen Denkensart beyzupflichten, ihr anhängig zu bleiben, oder wenigstens dabey so *lange* zu beharren, bis man uns durch mehr entscheidende Beweise, das Unstandbare unserer Grundsätze zeigen würde.

Allein eben dieser Ueberzeugung stellte sich gleich die Voraussicht an die

Sei-

Seite, daß vielleicht andere, ohne vorhergehende Prüfung sich, durch den Ruhm und durchs Vernünfteln dieser beyden Herren auf Irrwege könnten hinreißen lassen. Sie war es, die mich zum Entschlusse brachte, die gegenwärtige, eigens zur Vertädigung der Heilkunde, und ihrer Lehrsätze eingerichtete Abhandlung durch den Druck bekannt zu machen; in der guten Absicht, jene voreiligen Schlüsse zu verhüten, die man wider die Amputation fassen könnte.

Kaum war ich mit der Abschrift derselben zu Stande gekommen; und schon hatte ich sie bey unserer wöchentlichen Zusammenkunft, den Herren Labbee, Swagerman, Martens, Hussen, und Sinderam (fünf kunstverständigen Heilmeistern, und Männern von geprüfter Einsicht) vorgelesen; da überraschte mich, mit Vergnügen, die Erscheinung

der schönen Abhandlung, welche Herr van der Haar über die ächten Zeitpunkte, über die Stellen, und über die beste Methode der Amputation todwerdender Glieder verfaßt hatte. Sie erschien im zwölften Theil der Abhandlungen der holländischen Gesellschaft der Wissenschaften in Harlem.

Das angenehme Gefühl der Einstimmung meiner Denkbilder und der seinigen würde mich gewiß von der Herausgabe meiner verfertigten Abhandlung zurück gezogen haben, wenn ich gefunden hätte, daß der Entwurf dieses großen Heilmeisters weniger beschränkt gewesen wäre, und sich auch auf die übrigen Fälle, welche die Amputation fordern, erstreckt hätte.

Selbst gestehe ichs — In Beziehung auf die Amputation todwerdender Glieder, strahlet aus unsern beyden Schriften

ein so geringer Unterschied hervor, daß er beynahe unvermerklich ist. Er würde gar unvermerklich geblieben seyn, wenn wir den Gegenstand von der nämlichen Seite angesehen hätten.

Oeffentlich bekenne ich hier, daß ich die glänzenden großen Verdienste der Schriftsteller, wider welche meine Abhandlung geschrieben ist, verehre. Ueberzeugt von dem wahren Werth derselben, habe ich mich, so viel es möglich war, von allen beleidigenden Ausdrücken enthalten. Mich schmerzet es selbst, daß die Natur der Sache nicht allemal mir gegönnt hat, gewisse mehr oder minder starke Worte zu brauchen, und ihre Sätze mit jenem Glimpf anzugreifen, den ich anwenden zu dörfen, gewünscht hätte.

Eben diese Sorge war es, die mich in Betreff der Irrthümer vieler Heil-

meister hieß aufmerksam seyn. Irrthümer, die ich anzuzeigen nicht verschonen konnte. Versichert, daß es genug wäre, die Gebrechen zu kennen, um sich vor ihnen in Acht zu nehmen, habe ich die Namen derjenigen, welche sich eines Irrthums irgendwo schuldig gemacht haben, mit Bescheidenheit verschwiegen, und mich begnügt, nur ihre Fehltritte anzuzeigen. Meine Leser aber wollen deswegen meine Enthaltsamkeit nicht als eine Ungenügsamkeit ansehen, weder die Wahrnehmungen, in welchen ich diese Zurückhaltung mir erlaubte, als unvollständig, oder unstandhaft, und meinen eignen vestgesetzten Grundregeln unanpassend betrachten.

Im übrigen bin ich unbekümmert, welch ein Urtheil man über meine Arbeit sprechen wird. Daferne meine dargebothenen Vernunftschlüsse annehmlich, und

mit

mit der Wahrheit übereinstimmend sind, so kann mich ihr Vorwurf gar nicht beleidigen. Sind sie es aber nicht, so begehre ich nicht, daß man sie gutheiße; aber mit Freude werde ich vernehmen, daß man mich, für meine einzelne Person, von einem Irrthum frey spricht, worinn ich anderst nicht, als auf Unkosten des Wohls meiner Nebenmenschen würde beharren können.

Anmerkung für die Leser.

Herr van Gesscher hat sein Werk mit eignen Anmerkungen unterstreut. Diese finde ich nöthig, gerade an ihrem Platz dem Context einzuschalten, weil es dem Leser beqvemer ist, alles, was ein Bild betrifft, in einem Zuge, ohne Uebersprung zu sehen.

Anmerkungen, die der Uebersetzer zur Erläuterung seiner Ausdrücke, und vieleicht zur Bereicherung unserer Sprache beysetzte, werden allemal am Fuß des Blatts unten erscheinen. Jene sind mit einem *) bezeichnet, und folgen dem *) unmittelbar. Diese sind mit lateinischen Buchstaben bemerkt, und stehen unten am Fuß der Blattseite.

Abhandlung
von der
Standbarkeit
und
Nothwendigkeit
der Amputation.
in verschiedenen der Heilkunde vorkommenden Gebrechen. (a)

Die Heilkunde gebiethet nicht das Amputiren der Glieder, als nur in den Umständen, wo dasselbe zur Erhaltung des Lebens unver-

 meid-

(a) Die holländische Sprache ist dermal noch, was unsere Muttersprache vor etlichen Jahrhunderten war.

meidlich ist. Herr Bilguer, Generalchirurgus der königlich-preußischen Kriegsheere, hat um die medicinisch- und chirurgische Doctorwürde bey der Hohenschule zu Halle zu erwerben, eine Abhandlung über den Mißbrauch der Amputation geschrieben, worinn er behauptet, daß diese Operationsart sehr selten schicklich, und beynahe ganz entbehrlich sey. Man ist in der That, den Beweggründen, die diesen kunstver-

ständigen

war. Sie ist das alte Deutsch, und sehr Wörterreich. Heut zu Tage nennt man in Sachsen und im Nord von Deutschland die Chirurgie, die Holländer nachahmend, Heilkunde. Warum wollen wir denn jenen Menschen, denen wir den rauhtönenden Namen Chirurgus, als ein Ehrenwort, geben, nicht wie die Holländer, Heilmeister nennen? Ich finde dieses Wort sehr schicklich, und würde mich dessen bedienen, wenn ich mich anderst dem Vorwurfe der Neuerung Preis geben wollte. Einen Mediker nennen die Holländer Geneeßherr, das heißt, Gesundheitsbeförderer. Auch in Ansehung dieses Wortes sehe ich nicht, warum man es nicht in Deuschland einführen könnte, es würde besser klingen, als Mediker, Medicine ist die Geneßkunde.

ständigen Mann getrieben haben, einen so wichtigen Gegenstand, als der gegenwärtige ist, zu behandeln, alles erdenkliche Lob schuldig. Aber — sind die Umstände, in welchen das Amputiren angewiesen wird, so seltsam, als Herr Bilguer vorwendet? Ich, meines Orts, denke das Gegentheil. Chirurgen, die oftmal Gelegenheit gehabt haben, Schußwunden zu bearbeiten, und deren scharfes Aug die unherstellbare Verplatzungen, welche durch Kugeln, Bomben, und mit Eisenschrot geschwängerte Kanonenschüsse verursacht worden sind, gesehen hat, können diese Ansage mit manchfaltigen Beweisen der Erfahrung bestreiten. (b) Dem

(b) Hier heißt es: Heelmeisters, die dikmalen Gelegenheid gehad hebben, geschooten Wonden te behandelen, die de onherstelbaare *Wanordes* gezien hebben, veroorzaakt door Kogels, Bomben, en Kanonschooten met Schroot gelaaden, konnen dit voorwendzel met mennigvuldige Ondervindingen betwisten. Das Wort Wanordes ist ein Ausdruck, welcher sagt: Entstellung von dem ordentlichen Platz. Im Gesichtpunkt der Heil-

Dem ungeachtet werden nicht weniger Sie, als Herr Bilguer, sich dem Misbrauch der Amputation widersetzen; und — da sie den längst bewiesenen Satz erkennen, daß die Kunst, nur durch Triebe der Menschenliebe beseelt, in Umständen, wo eine am Rand stehende Nothwendigkeit erfordert, hierzu ihre Zuflucht zu nehmen — werden sie mit der meistmöglichen Behutsamkeit sich entschließen, eine Operation anzurathen, von der man, wie von den besten Dingen, einen Misbrauch machen kann. Doch, dieß ist nicht der Stand meines Streitpunktes. Nicht ohne Entrüstung kann man sehen, daß Kunstverwandte ein so wesentliches Hilfmittel mit unverdienten, sogar mit gehässigen Benennungen stempeln, und sich nach dem vollen Begriff ihrer Kräfte bemühen, es außer Uebung zu setzen. Herr Tissot, welcher die bilguerische Ab-

Heilkunde kann man dieses Denkbild nicht so gut durch das Wort Zerrüttung, Verrückung, 2c. als durch das Wort Verplatzung geben. Es ist ein Misbrauch, daß man das Wort, zerplatzen, anwendet, wo man sich des Worts bersten, bedienen sollte.

Abhandlung in die französische Sprache übersetzt hat, griff sogar das gegründete Lehrstück der Amputation mit einem Triebe von Wuth an, die ihn selbst hinderte, in den Schranken, welche sein Schriftsteller sich vorgezeichnet hatte, zu bleiben. Durch das Irrlicht seiner Denkbilder bis zur Ausschweifung verführt, erlaubte er sich die Freyheit, sogar den ursprünglichen Titel des Werks, welcher so lautete: **Abhandlung von dem sehr seltnen Gebrauch oder beynahe gänzlicher Vermeidung des Ablösens der menschlichen Glieder**, in folgende Aufschrift umzuwandeln: Abhandlung über die Unnützbarkeit der Amputation der Glieder. *)

(* Der lateinische Titel ist dieser: *Dissertatio inauguralis medico - chirurgica, de membrorum amputatione rarissime administranda aut quasi abroganda.*

Der französische, des Herrn Tissot, lautet: *Dissertation sur l' inutilé de l' Amputation des Membres.*

Er redet im Eingange seiner Uebersetzung, von dieser wichtigen Operation anderst nicht, als in Ausdrücken, welche scheinen die schicklichsten

lichsten zu seyn, ihr alle Achtung zu rauben — denn, jezuweilen ist er durch das Schreckbare, was sie an sich hat, empfindlich betroffen; und — jezuweilen warnet er alle Chirurgen, eine so böse, so mörderische Operationsart umzugehen, und sie gar zu unterlassen. Doch derley Vorwürfe sind noch gar keine Beweise, und können durchaus nicht die Stelle jener Vernunftschlüsse, und der Erfahrungsproben einnehmen, welche den Vortheil der Amputation, und den Schaden ihrer Vernachläßigung, in verschiedenen Geschichten, einstimmig bewiesen haben. So spricht, und so denket der vortrefliche Chirurg, Herr de la Martiniere *) dessen Abhandlung über die Heilweise der Schußwunden, in allem Betracht verdienet gepriesen zu werden.

(* Herr de la Martiniere: in den *Memoires de l'Acad. Roy. de Chir. Tom. XI. pag. 1.*

Wie ich von der Wahrheit seiner Grundsätze überzeugt bin, und weil die nämlichen Beweggründe, die ihn antrieben, einen Theil der bilguerischen Abhandlung zu widerlegen, auch bey uns Platz nehmen, so brachte mich die Schnell-

kraft

kraft dieser Beweggründe itzo, wo man durch eine niederdeutsche Uebersetzung des bilguerischen Werks die Denkensart dieses Schriftstellers, mit der des Herrn Tissot fortzupflanzen sucht, mich zu dem Entschlusse, den Weg des Herrn de la Martiniere einzuschlagen, und die Standbarkeit sowohl als die Nothwendigkeit der Amputation in verschiedenen der Heilkunde vorkommenden Gebrechen zu beweisen.

Die Ordnung meiner Abhandlung soll diese seyn.

Zuerst werde ich mich dem allgemeinen Anblick der Amputation überlassen — sie betrachten, und dann vornämlich die Beschuldigungen, womit obenbemeldter Chirurgus sie befleckt, widerlegen — auch da die Ursachen aufdecken, welche sie sehr oft von einem guten Erfolg, den sie erreicht haben würde, in einen unglücklichen haben gehen gemacht.

Dann werde ich trachten, so viel mir möglich wird, die verschiedenen Umstände zu bestimmen, welche die Amputation nothwendig machen —

und

und daneben die Zeitpunkte anzeigen, in welchen sie bey jedem dieser Umstände gethan werden muß.

Zwey besondere Verzeichnisse von Wahrnehmungen sollen hernach den Erfolg der Amputation in den angewiesenen Umständen vestsetzen — und mit dem Finger auf den Schaden weisen, den man durch die Verspätung des Amputirens, oder durch dessen Wegwerfung in den nämlichen Umständen verursachen würde.

Diesem sollen etliche Anmerkungen über die sogenannte neue Heilart folgen, welche man zur Vermeidung der Amputation mit so hochgetriebenem Lobgetöne empfiehlt — und endlich werden wir den ächten Werth der Erfahrungsproben untersuchen, die der Herr Bilguer zum Beweise der Nutzbarkeit seiner Abhandlung mitgetheilt hat, wie Grundsäulen, worauf sein ganzes Lehrgebäude ruhet.

Erster Abschnitt.

Allgemeiner Anblick der Amputation.

„Die Amputation der Glieder ist
„schmerzhaft — sie ist grausam — ge-
„häßig — gefährlich — und hat meistens ei-
„nen unglücklichen Erfolg.„ Von dieser Seite haben sie die Herren Bilguer und Tissot angesehen, und — deswegen abgerathen. *)

(* Siehe Bilguers Abhandlung von dem sehr seltnen Gebrauche oder beynahe gänzlicher Vermeidung des Ablösens menschlicher Glieder.

Die Amputation ist schmerzhaft. — Dieses ist über allen Widerspruch hinausgesetzt. Aber — folget daher, daß man sie verwerfen solle? — Das Oeffnen einer Eitergeschwulst ist schmerzhaft — Einigermaßen ist es sogar die Aderlaße — und so alle Operationen der Heil-

kunde, besonders jene, welche von einiger Wichtigkeit sind. Soll man sie aber deswegen abschätzen, abrathen, verwerfen? — Vielleicht giebt es wenig Operationen der Heilkunde, die schmerzhafter wären, als das Steinschneiden. Ich glaube aber nicht, daß dieses Bewußtseyn jemand auf Vernunftschlüsse lenken wird, das Steinschneiden völlig außer Gebrauch zu setzen. Ist der Schmerz, den die Amputation verursacht, größer als der, welcher auf die durch einen Kanonenschuß verursachte Zermalmung, Verstümmlung oder gänzlichen Raub eines edlen Theils des Körpers folget?

Um wie viel übertrifft er die Schmerzen, welche die mit so viel Freyheit erlaubten, und in ehr großem Raum für den ersten dieser Umstände vorgeschlagenen Einschnitte dem Leidenden verursachen? (c) Tissot selbst, sah die Schwäche dieses

(c) Einen Kranken, oder Verwundeten nennt der Holländer Lyder — das heißt einen Leider. Warum wollen wir diesem deutschen Originalworte das von dem lateinischen herkommende Wort Patient vorziehen? Ich bediene mich in dieser Ueber-

ses Klagepunkts mit heiterm Auge ein, und sagt deswegen mit ängstiger Behutsamkeit "daß „ er seinem seichten Grundsatze nicht sehr „ gerne mit raschem kühnem Fuß aufstehen „ will. „ Was die mildernde Anmerkung betrifft, die er unmittelbar S. 6. nachschiebet, nämlich, daß dem ungeachtet sicher sey, daß „ die nämlichen Schmerzen, wenn man sie „ in eine Summe zusammen ziehet, und „ auf einen ausgedehnten Zeitraum untertheilet, dem Leidenden weder so grausam, weder so abscheulich seyn. Diese, ich sage es rund heraus, macht einem so großen Mediker wenig Ehre. Die Frage ist ja nicht, oder sollte wenigstens nicht seyn, was dem Leidenden mehr oder weniger graußlich und abscheulich, sondern, was ihm weniger oder mehr nützlich sey.

Uebersetzung des ächten deutschen Worts Leidender allemal, wo ich es im Original finde, als einen Kernausdruck, der wieder angenommen zu werden, verdienet.

Es ist ohne Grund, wir sind dessen überzeugt, daß oftmal wiederholte Operationen, obschon jede für sich selbst weniger wichtig ist, als jene, die man mit einemmal, und in einem Augenblick vollbringet, dem Leidenden weniger Abscheu, als diese verursachen werden. Gesetzt (zum Beyspiele) daß ein Steinschneider seine Operation untertheilte — am ersten Tag die allgemeinen Decken durchschnitte, — am folgenden den Hals der Blase öffnete — am dritten den Stein herausnähme; würde diese Untertheilung dem Leidenden die Operation weniger peinlich, weniger grausam, weniger abscheulich machen? Ich glaube das Gegentheil. Aber — wir wollen demnach eingestehen, daß die Amputation der Glieder peinlich sey; Nur den Folgeschluß, den man daher ziehet, nämlich, ihre gänzliche Abschaffung, verneinen wir.

Völlig unbewiesen ist es, daß die Amputation eine grausame That sey, und dieses wird auch niemal bewiesen werden, wenn sie in Umständen, wo sie unvermeidlich ist, unternommen

men wird. Der, welcher sagt, daß diese Operation allzeit, und unter allerley Absichten grausam sey, scheinet nichts anderes, als den ächten Begriff des Ausdrucks verkehren zu wollen, oder unkündig zu seyn, was für ein Bild durch das Wort Amputation ausgedrückt wird. Nichts von allem dem, was man ersinnen mag, kann grausam genannt werden, als nur, was dem schätzbaren Ziel der Sittenlehre widerstrebt, welche uns verbietet, jegliches lebende, beseelte Werkzeug, wenn nicht Noth oder Nutz es erfordert, ohne Schuld, und woferne der Abscheu des Leidenden nicht wider die Amputation sträubte, zu peinigen, und zu mißhandeln. Kann man aber wohl diesen Klagwurf, besonders in gegenwärtigem Jahrhundert, ohne Ausnahme gewisser Umstände, wider die Amputation losschießen? Wo und wann, kann man sagen, daß sie von dem, der sie erfunden, oder von dem, der sie angerathen hat, in der Absicht, den Leidenden zu peinigen, oder ihm eine Grausamkeit fühlen zu machen, angewandt worden sey? — Welcher Chirurgus hat in die-

sem Seculum sie jemals unternommen, als nur in Gelegenheiten, wo alle andere Hilfe nicht genugthuend war? Ich rede hier von kunstverständigen Leuten, die das Nothwendige und das Unvermeidliche dieser Operation in den vorkommenden Gebrechen zu bestimmen wußten. Hierein aber muß man nicht die Thaten derjenigen verwickeln, welche gegen alle Regeln der Kunst, Amputation von Gliedern unternommen haben, die man durch andere Mittel hätte erhalten können.

Das Häßliche und Schreckbare, das man der Amputation vorwirft, wird von ihren Feinden meistens auf die Verstaltung des Körpers gegründet. " Welcher Mensch (saget Herr " Bilguer) wird nicht bis in sein tiefstes Innere erschüttert, wenn er vom Amputiren " der Glieder nur sprechen höret? — wenn " er seinen Nebenmenschen mit willkührlich ab- " gesägten Händen und Füßen erblickt, oder " Leute sieht, welche sich auf ihre Krücken " mehr stützen müßen, als damit fortkommen " können? — und wer wird nicht ein schwaches,

" ganz

„ ganz verstaltetes Glied, obschon es zu seinem
„ vorigen Gebrauch nimmer beqvem ist, den-
„ noch für ein viel erträglichers Uebel ach-
„ ten, als den gänzlichen Verlust desselben.?
„ *) „

(* *Ibid. pag. 5. edit. latinæ in 4to.*

Fürwahr der Satz, den der Herr Bilguer gewählt hat, bedarf zu seiner Unterstützung, da er nur auf schwankendem Grunde stehet, ein rührendes Gemähld dieser Art, einen mahlerischen Beweis, um annehmlicher zu werden, und einen Bestand zu bekommen. Die Verstaltung eines Körpers kann wenigstens in keinem andern Gesichtspunkte häßlich oder schreckbar genannt werden, als in dem, der sie im Abstrakten zeigt, das heißt: ohne Anblick des Umstands, wegen welchem sie unternommen werden mußte. Sie aber in diesem Gesichtspunkte ansehen, ist jedem Kunstverwandten immerdar unerlaubt; wenn einer diesen Gesichtspunkt in der Absicht wählet, Folgen daher zu leiten, die einem mindererfahrnen Leser unter schönscheinendem Vorwande einnehmen, und den Bey-

 fall

fall desselben zu einem Lehrgebäude erschleichen, welches auf ganz andere vestere Grundsätze errichtet werden muß.

Sehr ferne davon, daß dieser, nicht genau genug erwägte Vernunftschluß des Herrn Bilguer Stich halten sollte — vielmehr erkennt man an ihm, bey der ersten Prüfung, daß er fehlerhaft sey, und das seichte Gepräg einer flüchtigen Denkensart sehr deutlich verrathe. Ich bekenne selbst, daß es viele Menschen giebt, die, weil man in Umständen, wo die Amputation unumgänglich war, sie ihnen zu thun unterlassen hatte, entweder unter dem zentnerschweren Druck der nachgefolgten Zufälle geschwächt, oder in einer Beschaffenheit sich sehen, die ihr Aug mit Abscheu auf die Zeit zurückzieht, wo man sie mit ungegründeten Verheißungen der Genesung jämmerlich, und auf Kösten ihres zeitlichen Vermögens mißhandelt hat. Willkührlich abgeschnittene Händ und Füße ist ein vielbedeutender Ausdruck! aber wer hat jemals gesehen, ihre Amputation anderst, als eine Folge der Vorschriften der Heilkunde

ge-

geschehen? Wofern es irgendwo sich eräugnet hat, daß ein Chirurgus willkührlich, das heißt, ohne daß es die Noth von ihm forderte, Glieder amputirt hat, so ist er des Namens Chirurgus unwürdig, und ein Scheusal der menschlichen Gesellschaft.

Die Gefahr der Amputation ist unwidersprechlich, und von allen denen anerkannt, welche sie jemals gethan, oder vorgeschrieben haben. Die unvermeidliche Pein, welche sie verursacht — die Entzündung — das Eitern — die Fieber — der Durchfall — die Krämpfe — welche jezuweilen auf das Amputiren folgen, machen, daß sie auf das Leben des Leidenden einen mehr oder minder wirkenden Einfluß hat. Kleben aber alle diese Folgen jedesmal und unzertrennlich dem Amputiren an? — und kann man ihnen nimmermehr und auf keine Weise vorbauen? — kann man sie nicht aus den Argen ins Bessere umwandeln — oder sie gar abwenden? Ist das Amputiren ein vollkommen tödtliches Mittel? — oder sind die Umstände, in welchen es vorgeschrieben wird,

weniger gefährlich, weniger tödtlich, als dieß Mittel selbst? Eins oder das andere hievon mag man behaupten wollen, so wird man ohne Zweifel in irrgehende Ungereimtheiten sich stürzen. Inzwischen ist hier eben dieses die Sache, worauf es ankömmt. Hier ist nicht die Frage: ob das Amputiren gefährlich sey, und zwar ohne Bestimmung, wie ferne es gefährlich genannt zu werden verdienet — sondern ob das Amputiren von sich selbst so gefährlich sey, daß es meistens, wo nicht allzeit, in allen Umständen, und unter allerley Betrachtungen tödtliche Folgen habe? Wenigstens bin ich der Meinung, daß der Streitpunkt also verstanden werden müße. Das aber, was diesen so verstandenen Streitpunkt ganz entkräftet, und umstößt, sollen folgende Anmerkungen beweisen.

Erste Anmerkung. Die Theile, welche in der Ablösung der Glieder durchgeschnitten werden, haben unmittelbar kein Verbindniß mit der Urqvelle des Lebens. Dieß ist so viel, als spräche ich: ihre Trennung ziehet den

Tod

Tod weder allzeit, weder meistens nach sich.

Zweyte Anmerkung. Die Größe der durch das Amputiren geschehenen Wunde macht sie auch nicht tödtlich — denn, da eine Kanonkugel, oder eine andere fremde Gewalt, einen ganzen Theil abreißet, ist die Wunde nicht größer. Eben so verhält es sich mit der Summe aller jener auf einander folgenden Einschnitte, deren sich die Gönner der sogenannten neuen Heilweise in schweren Umständen bedienen, und worauf sie besonders ihr ganzes Zutrauen gründen. (d)

Dritte

(d) Die Urschrift saget hier: In moeilyke Gevallen. Selbst unsere Heilkündige nennen von dem lateinischen Wort Casus derley Geschichte, schwere Fälle. Ich vermeide aber allemal das Wort Fall, und drücke es entweder durch Umstand, oder Geschichte, oder Eräugniß aus. In der Folge wird man das Ungereimte des Ausdrucks Fall klar sehen, in der Geschichte, wo eine Frau ihre Kniescheibe durch einen Fall zerbrach. Wie würde es tönen, wenn ich spräche: Ich setze den Fall, daß ein Weib durch einen Fall ihr

Dritte Anmerkung. Man kann den Satz nicht annehmen, daß das Eitern, die Fieber, und andere Zufälle, wie gefährlich auch sie seyn mögen, bey dem Amputiren manchfaltiger, schwerer, und mehr tödtlich seyn sollen, als beym Zerschmettern und Abschießen eines fürnehmen Theils, welches durch Schießgewehr geschiehet; — bey denen man doch so viele bewunderte Genesungen bewirkt zu haben versichert. — Vielmehr ist das Gegentheil über allen Zweifel hingesetzt; weil, da man alles übrige das nämliche zu seyn findet, es sich allemal zeigt, daß Schnittwunden viel weniger Zufälle nach sich ziehen, als Zerschmettern oder Qvetschen durch Schüsse.

Vierte Anmerkung. Hält man die Gefahr des Amputirens gegen die Wichtigkeit des Umstands, welcher dasselbe erheischet, so kann die Amputation nur in jenen Zeitpunkten, ge-

---

ihr Bein zerbricht. Ich wünschte, daß die Kunstverständigen ihre Kunstwörter näher bestimmten, und alles, was zweydeutig lautet, aus ihrer Sprache verbannten.

gefährlicher genannt werden, welche durch die Beschaffenheit des Körpers ihre Bestimmung und eine merkliche Vergrößerung bekommen. Hiedurch will ich sagen, daß bey einem sonst gesunden Menschen die, durch einen Kanon- oder Flintenschuß verursachte Todesgefahr wegen einer sehr schweren Wunde dennoch nicht durch die nachfolgenden Gefahren des Amputirens vermehrt werde. Die Ursache davon ist klar; und die nämliche, welche in voriger Anmerkung hervorleuchtete. *)

(* Sowohl Herr Tissot, als Herr Bilguer sind in diesem Punkte einer Meinung, die der meinigen gerade entgegen stehet. Sie behaupten, einer, wie der andere, daß die Gefahr des Amputirens, gefügt zur Gefahr der Wirkungen vorhergegangener Zerschmetterung durch Schießgewehr in allen Geschichten dieser Art eher mehr als minder wird. Die folgenden Beweise können den Ungrund dieses Vordersatzes in ein heiteres Licht stellen. Gesetzt, daß bey einem starken gesunden Körper der geräumigste Theil des untern Schenkels durch eine Kanonkugel zerschmettert und abgeschossen ist. Die Muskeln, Nerven, und Blutgefäße des übergebliebenen Theiles sind verzerret,

ret, geqvetschet, und entweder mehr, oder weniger abgerissen. — Der Stumpf hat eine sehr große, und unebene Oberfläche. — Das Schienbein und das Wadenbein sind rauh und uneben abgebrochen, und es befinden sich ausser den Splittern, die sich viel höher, als die getroffenen Plätze ausstrecken, beyde diese Gebeine, oder nur eins derselben gespalten. Der Druck hat bis zum Kniegelenke hingewirkt, und nicht allein die Bande desselben (*ligamenta*) sondern auch das untere End des Schenkelbeins verletzet. In diesem Umstande hat es seine Richtigkeit, daß man keine gute Eiterung hoffen, sondern eine heftige Entzündung, und Geschwulst des Stumpfes vermuthen muß. Die ausgedehnten und zerrissenen Nerven werden allerley Krämpfe — die zerbrochenen Gebeine, die zerqvetschten knorplichten Flächen des Gelenks einen Beinkrebs — und das unvollkommene darauf folgende Vereitern eine allgemeine Zerschmelzung des Körpers verursachen, oder alles zerfällt in Folge des verschiedenen Trabs der voreilenden Entzündung in einem Stand des Absterbens, dessen bekannterer Namen Brand ist. Vorangenommen daneben, daß man in dem Augenblick, wo das Uebel geschah, oder, so geschwinde wenigstens, als es möglich war, den verletzten Theil oben dem Kniegelenke, wenn

es

es der Endpunkt der Qvetschung war, amputirt hat; so wird zwar der Körper in allen seinen übrigen Gliedern eine gewaltige Berührung fühlen; aber man hat von der topischen Trennung des beleidigten Theils nichts zu förchten. Die Frage ist, welches von diesen beyden die größte Aufmerksamkeit verdiene? Zweifels ohne das letzte, weil die hievon abhängigen Zufälle eine sehr lange Dauer haben, da die das erste betreffenden Zufälle in kurzer Zeit vorüberschleichen, und durch verschiedene Hilfmittel der Kunst ihnen Schranken gesetzt werden kann. Ich will zugestehen, daß das Amputiren hernach eben so seine besonderen Zufälle bekommen könne; aber sie sind gar nicht mit denen in Gleichniß, welche das Uebel der Qvetschung selbst eigen hat: " Wo man (sagt *Le Dran*) die Leidenden nach dem Amputiren in wenig Tagen sterben sah, war ihr Tod von daher, daß man das Glied zu nahe oben der Wunde, und unter dem oben befindlichen Gelenk absetzte, folglich dieses Gelenk anschwoll, und sich dann eine Entzündung hinzuschlug, das Fieber sich verargte, und das durch dessen Beschäftigung erstehende Hinderniß des Vereiterns eine Ursache von vielen andern Zufällen ward. Das einzige, was in diesem Umstande zu thuen dienlich seyn

„ würde,

„ würde, wäre, daß man eine zweyte Am-
„ putation oben dem Gelenk wagte, so bald
„ man sähe, daß dasselbe zu schwillen anfängt.
„ Die, welche in sich den Muth fühlten,
„ sie ohne Furcht zu wagen, haben unter ih-
„ ren Händen Leidende genesen gesehen, wel-
„ che sonst wahrscheinlicher Weise gestorben
„ seyn würden. „ Siehe *Le Dran* Abhand-
lung von Schußwunden. S. 21.

Diese wenigen Anmerkungen scheinen mir genug schlüßig zu seyn, um einen Beweis daher zu leiten, daß man dem Amputiren an und für sich selbst betrachtet, weder nachsagen könne, es sey mit der äußersten Gefahr verknüpft, noch viel weniger, es ziehe in den mehresten seiner Geschichten eine tödtliche Folge nach sich. Sicher ist, daß oftmal der Tod die Folge der Amputation war; und damal ist es natürlich, daß man fraget, welchen Ursachen eigentlich dergleichen widriger Erfolg zugeschrieben werden müße. Ich will auf diese Frage kurz und so genau antworten, als es mein Entwurf gestattet.

Die Umstände, von deren Beschaffenheit die Amputation gefährlich wird, können sehr wohl

auf

auf einzige vier Klassen zurück gebracht werden. Die der ersten Klasse beziehen sich auf das Befinden des Stands der Leidenden, zur Zeit, als an ihnen die Amputation geschiehet. — Die der zweyten beziehen sich auf die Weise des Amputirens, und auf die Unachtsamkeit, welche bey demselben manchmal unterläuft — Die der dritten auf die Behandlung des Stumpfs — Die der vierten endlich auf die vorschreibliche Lebensweise des Leidenden, und auf die inwendige Besorgung der erscheinenden Zufälle.

Erste Ursache. Der Leidende, an dem die Operation vorgenommen wird, ist nicht allzeit in Umständen, denen es eigen ist, das Unternehmen zu begünstigen. Vielmal sind seine Kräften entweder durch eine verkehrte, oder ungenügsame Behandlung, oder durch andere Ursache dergestalt geschwächt, daß seine Natur in einen Stand der Unthätigkeit gebracht ist, und seine Genesung bey keiner Möglichkeit erschwungen werden kann. Das Todwerden der Glieder, wenn seinetwegen das Amputiren unternommen werden mußte, war entweder von et-

lichen unüberwindlichen, und in ihrem Vorschritte unaufhaltlichen Ursachen abhängig, oder es hatte sich bereits bis zum Ursitze des Lebens hinangedrungen, und die Natur, dort in ihrer Werkstadt, in ihren auf die Genesung des Leidenden zielenden Arbeiten gehindert. Oftmal ist der Leidende in dem Umstande einer allgemeinen Entzündung, unaufhörlicher Krämpfe, oder faulen Zerlösung der Säfte. Jedes von diesen trägt das Seine bey, den von einer mit Unbedachtsamkeit gethanen Amputation gehofften Erfolg mißlingen zu machen. Sogar Krankheiten, welche durch keinerley Simptomen bis dahin sich zeigten, oder auf die man vielleicht keinen forschenden Blick warf, entwickeln sich zuweilen nach geschehener Amputation, und zernichten das Leben des Leidenden. *)

(* Vorbilder von jedem dieser Fälle findet man bey Heister, medic. und chirurg. Warnung, Seit. 58. Warn. 34. — La Motte *Traité complet. de Chir. Tom. III. pag. 358.* — Le Dran, *Observat. de Chirurg. Tom. II. pag. 311.*

Zweyte Ursache. Die Methode des Amputirens ist zuweilen ein starkes Hinderniß des

gu-

guten Erfolgs gewesen, und hat verschiedne Leidende, welche mit einer andern Amputationsweise sehr wohl hätten genesen können, in Verlust gehen gemacht. Der größte Fehler, den man hierinn begehet, besteht in dem, daß man ohne mindeste Vorsorge, in Absicht auf die Verkürzung der Muskeln, die weichen Theile, und das Bein in einer und der nämlichen Fläche durchschneidet, und auf diese Weise einen Stumpf machet, der, anstatt eine ebene Fläche vorzubilden, eine mehr oder minder kegelförmige Gestalt hat. Diese Beschaffenheit der Wunde verursachet merkwürdige Zufälle. " Die hie-
" durch geschehene Vermehrung der Oberfläche
" (sagt Herr Louis) macht die Heilung be-
" schwerlicher und bösartiger. Nur bey den
" stärksten Menschen kann man eine so beschaffe-
" ne Wunde als nicht gefährlich ansehen — und
" hoffen, daß der Leidende durch Hilf der Zeit,
" und seiner Geduld davon genesen wird.
" Schwache Körper — sey es, daß sie durch
" Krankheiten entsäftet sind, welche sich erst
" im Zeitpunkte des Amputirens offenbaren —

„ oder solche, deren Säfte entweder ursprüng-
„ lich, oder durch ein in der verdorbenen Luft
„ der Krankenhäuser verlängertes Daseyn eine
„ Bösartigkeit bekommen haben — verliehren
„ von Tag zu Tag durch die große Oberfläche der
„ Wunde den natürlichen Heilsaft, welcher sie
„ herstellen muß. Fleischtheile, die auf der Ober-
„ fläche des hervorragenden Theils übergeblie-
„ ben sind, erweichen, und ändern sich in ein
„ emporstehendes Gewächs — die Leidenden zeh-
„ ren unter dem Blick des Beobachters ab —
„ schleichende Fieber wandeln sie an — der Zu-
„ rückfluß des Eiters verursacht einen schmel-
„ zenden Durchfall des Bauchs (diarrhæa
„ colliquatiua) — Sie verfallen in einen all-
„ gemeinen Verlust der Säfte, und sterben.

Ich habe verschiedene Leidende nur durch das Verderbniß der netzförmigen und schwammigten Substanz des Beins, (substantia reticularis & squammosa) welches bis zu seinem obersten Anfang entartet war, sterben gesehen — Sogar bey Menschen, von starker Leibsbeschaffenheit siehet man die Natur alle Kräfte verge-

bens

bens anwenden, die Heilung des Stumpfs von der Oberfläche gegen die Mitte zu befördern. Der Abstand dieser Mitte ist zu ferne — die Säfte werden mit zu schwachem Triebe hingesintert — ihr Zurückfluß ist nicht mehr möglich — das Fleisch bekömmt schnell eine bösartige Beschaffenheit, — die darinn gehemmten Säfte verargen — gehen in Fäulniß, und man kann den hieher entstehenden Zufällen, welche, obschon sie langsam und sehr spät sich zu kennen geben, dennoch aber nicht weniger gefährlich sind, anderst nicht vorbeugen, als durch das Amputiren des hervorragenden Beinstücks, nach Maaße des mehr oder mindern Zurückzugs der Muskeln. *)

(* *Mem. del' acad. Roy. de Chir. Tom. IX. pag. 65.*

Wären die Chirurgen überhaupt, auf diesen Umstand mehr aufmerksam gewesen — und hätten sie aus der verschiednen Spannung, aus dem verschiednen Haft, aus der verschiednen Kraft der Muskeln, welche der bewegende Bestandtheil eines Gliedes sind, das Amputiren

besser beurtheilt; — hernach die Größe und Richtung des Schnitts kunstmäßig angeschickt — so würden sie (und dieß ist ohne Zweifel) einen glücklichern Erfolg ihrer Operation erreicht, und von der Zahl ihrer Leidenden nicht so viel Personen verlohren haben. *)

(* Pouteau hat zwar in seinen gemischten Schriften der Heilkunde (*Melanges de Chirurgie*) pag. 374. *&c.*. die Nützlichkeit dieser Vorsorge durch zwo Erfahrungsgeschichten widersprochen. Jedoch die eine, wie die andere ist nicht nur unvollkommen, sondern auch dem Bericht, den der Wahrnehmer selbst von jeder dieser zwoen Geschichten an den Herrn Louis geschrieben hat, dermassen entgegentönend, daß man aus ihnen nichts, was zum Nachtheil gemeldeter Wahrheit gereichen könnte, schließen mag. Ueber dieß hat Louis (wider den eigentlich die Pfeile dieser Erfahrungsgeschichten gespannt waren,) das Unzuverläßliche derselben, und den Vortheil der von ihm selbst vorgeschriebenen Amputationsmethode mit sehr viel Nachdruck bewiesen — unter andern aber eine Erfahrungsgeschichte entgegengestellt, die ich, hier aufzudecken, nicht umgehen kann. Von dem Herzog von Broglio nach Wolfenbüttel gesandt, die verwundeten

Offi=

Offizire da zu besorgen, fand er Gelegenheit, seine, auf die mögliche Verbesserung der Amputation abzielenden Gedanken zu prüfen. Ein Lieutenant des Regiments Vastan lag dort, ein ganzes Monat lang, unter der Hand eines bejahrten Chirurgus im Orte, der seine Wunde behandelte. Diese Wunde bestand in einem durch eine Musketenkugel verursachten Schenkelbruch. Der schlechte Zustand des Beins, die große Menge des Eiters, welches durch den Druck des obersten Theils des Schenkels aus den gemachten Einschnitten floß, wie auch ein anhaltendes Fieber hatten die Kräften des Leidenden so sehr erschöpft, daß für ihn schier keine andere Hofnung übrig war, als die, welche die Natur aus ihm hervorblicken ließ. Sie zeigte sich gegen alles noch stark genug, und schien zu versprechen, daß man durch die Amputation des Schenkels das Leben des Leidenden retten würde. Der an der Stelle geschehne Rath der Amputation wurde von dem Leidenden bewilligt, und am folgenden Tage in Beyseyn des Herrn Dougnon, braunschweigischem Hof- und Hospita-Chirurgus bewerkstelliget. Die mit Eiter bis zu den obersten Theilen gefüllte Geschwulst des Schenkels und das Kenntniß der Schädlichkeit des Turnikets in diesem Umstande brachten den Herren Louis zum Entschluße, von diesem Werk-

zeug dahier keinen Gebrauch zu machen. Herr Dougnon wurde gebeten, seinen Finger auf das Drücktuch (*Compresse*) zu legen, welches dem Anfangsorte der Schenkelspulsader angelegt war. — Nun wurden die weichen Theile mit obenbemeldter Vorsorge durchschnitten, und das Bein abgesägt, so hoch, als es die von einander geschiedene Muskeln zuließen. Herr Gierardeau einer der Chirurgen des königl. französischen Kriegsheers, unterband die Pulsader des Schenkels. Ihm wurde noch am nämlichen Tage Sorg und Obsicht auf den Leidenden anvertraut, welcher, Trotz den Fehlern der von seinem vorigen Chirurgus ihm zu frey vergönnten Lebensordnung sehr wohl genesen. Derselbe hatte ihm vom Anfange bis dahin alles zugelassen. Herr Louis besuchte ihn zwey Monate darnach zu Cassel. Der Stumpf hatte keine kegelförmige Gestalt, sondern bildete viel mehr einen verdickten Fleischklumpen, in dessen Mittelpunkte das End des Schenkelbeins tief versenket war. Siehe *Nouvelles Observations sur la retraction des Muscles après l'amputation de la Cuisse, & sur les moyens de la prévenir; dans les Mémoires de l'academie Royale de Chirurgie Tom. XI. pag. 63. &c.*

Dritte Ursache. Die Behandlung des Stumpfs in der Absicht, sowohl den Blutguß zu hemmen, als die Heilung desselben zu befördern, hat oft zu verderblichen Zufällen Gelegenheit gegeben, und verschiednen Leidenden das Leben gekostet. Chirurgen die in dem Unterbinden der Gefäße unerfahren, oder die von einem schädlichen Vorurtheil wider dasselbe geblendet waren, haben aus diesem Grunde allein die meisten ihrer Amputationen mißlingen gemacht. Etliche, bey denen man dem Blutguß mit verstopfenden und zusammenziehenden Mitteln vorkommen wollte, haben mit ihrem Blute zugleich das Leben verlohren. Andere, viel mehr unglücklich, als diese, weil sie in Händen solcher Chirurgen sich befanden, welche grausam genug waren, den Stumpf mit den stärksten Aetzmitteln zu bedecken, sind auf eine erbarmungswürdige Weise hingerichtet worden. *)

(* So kann man in dem *Currus Triumphalis pag. 10.* lesen, daß von neunzehen Menschen, bey denen man den Blutguß in der Amputation zu hemmen, sich des *Mercur. sublim. corrosiv.* be-

bedient hatte, nur ein einziger bey Leben erhalten worden ist.

Wahrscheinlich ist, daß hunderte eben so durch den Mißbrauch fetter Salben, und durch die schreckbare Schmelzung, welche sie verursachen, gestorben sind. *)

(* Dieser Mißbrauch fetter Salben ist bey vielen französischen Chirurgen sehr gemein, und die, welche den heilkünstlichen Verband, der in den französischen Spitälern üblich ist, ohne Bedenken nachgeahmt haben, beklagen sich einstimmig über das Mörden, welches auf denselben erfolgt ist.

Wie viele Leidende haben alle ihre Kräften verlohren, weil man nicht die Behutsamkeit hatte, durch gehörige Anlage sich kreuzender langer Drücktücher (Longuettes) und mäßiges Umbinden des Theils von unten bis oben, den Umkreis der Wunde zu verkleinern, und ein häufiges Eitern abzuwenden. Das Versäumniß dieses Bands, und des Wiederdrucks der weichen Theile durch einen andern, dessen fürnehmste Kraft auf die Oberfläche des Stumpfes selbst wirken muß, ist ja, an sich selbst, hinlänglich, das Bein hervorragen zu machen,

und alle die Zufälle zu erschaffen, von welchen wir angemerkt haben, daß sie davon abhängig sind. Man darf gar nicht zweifeln, daß dieser Umstand, wenn man das eilige und unvorsichtige Auflösen des Verbands der Gefäße hinzugiebt, eine Ursache des schlechten Erfolgs mancher Amputation war.

Vierte Ursache. Die Diät, welche der Leidende nach geschehener Amputation halten muß, — die Genesmittel, welche ihm zur Wehr und Abwendung der Zufälle vorgeschrieben werden — wie nicht weniger die kleinen Betrachtungen, welche, in Aufsicht seiner, wegen vielen guten Absichten nicht unterlassen werden müßen, sind nicht allemal mit der erforderlichen Genauigkeit bestimmt, weder jedem besondern Umstand angemessen. Die Freyheit, die man oftmal im unbesonnenen Genuß der Speisen dem Leidenden verstattet hat; — verabsäumte Aderläße bey Vollblütigen — das Darreichen unvermögender Samenmilch (Emulsiones) — und die Verwahrlosung der so wirksamen Säure in den meist andringenden zufälligen Fiebern —

das

das Versäumniß, oder auch nur, der beschränkte Genuß der Fieberrinde, im Daseyn einer zu deutlichen Lebensschwäche — schleichende Fieber — zu starkes Vereitern — und das schädliche Vorurtheil, welches wider alle schmerzenstillende, und hier den zufälligen Schmerz abwendende Mittel (anodyna) herrschet, alle diese, sage ich, und noch viele andere Unachtsamkeiten sind, so viele vermögende Hindernisse des guten Erfolgs der Amputation.

Deswegen hängt das Gefährlichseyn der Amputation mehrerntheils von Umständen ab, deren Verbesserung allein in der Hand des Chirurgus lieget, und welche nicht der Amputation selbst, unzertrennlich ankleben. *)

(* Man muß indessen hier mich nicht in dem Sinn verstehen, als wäre ich der Meinung, daß gar keine Gefahr dem Amputiren anklebte. Das Gegentheil ist klar, und unwidersprechlich. Ich beweise nur durch meine Sätze, daß man die meisten unglücklichen Erfolge dieser nützlichen Operation etlichen von solchen Ursachen zuschreiben könne.

Nun

Nun laßt uns ansehen, ob es wahr sey, daß diese Operation unter den erforderlichen Bestimmungen meistens einen unglücklichen Erfolg habe?

Herr Bilguer scheinet von der Wahrheit dieses Satzes so überzeugt zu seyn, daß er nicht den mindesten Anstand nahm, besonders hierauf das Gebäu seiner neuen Heilweise zu bevestigen. In Wahrheit, dafern man nur allein auf die unzählbare Amputationen, welche zu verschiedenen Zeiten, und in verschiedenen Gelegenheiten geschehen sind, einen seelvollen Blick wirft, und aus ihnen allen, ohne nähere Untersuchung, sich eine Rechnung verfasset, ist es unzweifelbar, daß der Erfolg der Meisten der Tod war. Aber — ist das genug, gleich stehenden Fußes zu schließen, daß die Amputation schädlich sey? — Ist das genug, die Erfahrungsbeweise so vieler Jahrhunderte zu widersprechen; und die Billigkeit eines Lehrgrundsatzes zu bestreiten, der allein auf diese nämliche Erfahrungsbeweise sich gründet? — Immerdar nein. Wer den Werth der Amputation

kation beurtheilen will, muß, noch bevor er einen Beweis waget, der zu einer heilkünstlichen Regel dienen soll, alle besondern Umstände mit Pünktlichkeit erwägen ; gleiche Zwischenbegebenheiten, welche eine verschiedne Wirkung machen, gegen einander stellen ; die Zahl der zween Gegenseiten aufnehmen ; und die Erfolgsbeweise von beeden gegen einander abrechnen. Fürwahr, allein diese, und gar nicht eine flüchtige Aufrechnung gelungener oder mißlungener Amputationen sollte billigerweise der Leitfaden unserer Urtheile seyn. Dieses allein ist im Stande, die Wahrheit, die wir suchen, uns finden zu machen.

Hätte Herr Bilguer diese nothwendige Regel in acht genommen, als er ähnliche, gleiche Zufälle, in ähnlichen gleichen Gegenständen, gleich gutartig, jedoch mit verschiednem Erfolge behandelt, zu einander verhielt ; so bin ich versichert, daß er viel günstiger für die Amputation gedacht, und sie überhaupt minder mißrathen haben würde.

Daß die meisten Amputationen, welche dieser Chirurgus in ähnlichen Gelegenheiten, wo er und andere ohne Amputation die Heilung erzielt haben, mißlingen gesehen hat, beweiset sehr wenig wider die Amputation — denn, die Frage ist dahier, ob die Zufälle, welche in jenen erschienen sind, in eben der günstigen Beschaffenheit waren, als die, welche seiner Hand sich dargebothen haben? — ob jene Amputationen nach den besten Vorschriften und mit genügsamer Behutsamkeit gethan worden sind? — auch ob man keine merklichen Fehlthaten in der Diät, in dem Verband, im geneskündigem Betragen des Leidenden begangen hat? Die Sache ist wahrscheinlich; und — da ich den sehr günstigen Erfolg betrachte, welchen diese wichtige Operation unter der Hand des einen mehr, als unter der Hand des andern gehabt hat, wäre ich beynahe geneigt zu denken, sie sey durchaus wahr.

Chirurgen, derer, nach den besten Regeln der Heil- und Geneskunde eingerichtete Operationsart uns bekannt ist — sie, welche ihre Amputa-

putationen mit aller erforderlichen Bescheidenheit verrichtet, und ihre Leidenden nach Geheiß der besondern Umstände, so gut, als es sich gebührt, behandelt haben, klagen keineswegs über den Erfolg ihrer Operationen.

Zu Edinburg, in Schottland, ist seit der Errichtung des dortigen Spitals von neunzehn Personen, denen wegen verschiedener Gebrechen große Glieder amputirt werden mußten, kein einziger gestorben. *)

(* *Monro. in de Medic. Ess. of Edinb. Vol. IV. art.* 22.

Die Chirurgen des churfürstlich-hanövrischen Kriegsheers haben von zehn Geqvetschten, (e) an welchen sie in und nach der Feldschlacht, die den 11ten Oct. 1746. in den Niederlanden geliefert wurde, die Amputation gethan haben, sieben bey Leben erhalten. *)

(* *Van der Haar. Gesch. Wond. pag.* 83.

Viel

(e) Was wir verwundet nennen, nennt man in Holland *Gekwetsten*: der Ausdruck Geqvetschte, ist eigentlich denen anpassend, welche durch stumpfes Gewehr beschädiget worden, wo hingegen verwundet nur denen gebührt, welche mit einem scharfen Gewehr verletzet sind. Der scharfe Säbel

Viel glücklicher waren die engländischen Chirurgen. In dem letzten durch die bundsverwandten Mächte wider Frankreich geführten Krieg, haben sie kaum den 20sten Mann von Geqvetschten verlohren. *)

(* *Ibid.*

Faure hat von zehn Geqvetschten, denen er in den Spitälern von Douay, nach der Schlacht von Fontenoy, fürnehme Glieder amputirte, keinen verlohren. *)

(* *Recueil des Pièces couronn. par l' acad. de Chirurg. Tome VIII. pag. 9.*

Von

---

bel qvetschet nicht; er schneidet und trennt; er verwundet also; und dennoch sagt der Holländer geqvetschet. Eine Kugel drückt, zerreißet, zertrümmert; sie qvetschet also; und dennoch sagt der Deutsche verwundet. Es ist also unter diesen beeden Sprachen eine Versetzung der Gattungen eines Geschlechtworts, welche man durch den Gebrauch des Worts beschädigt, vermeiden könnte. Herr Bilguer selbst aber braucht in seiner deutschen Uebersetzung allemal das Wort Geqvetschte, wo er von Schußwunden zu reden, Gelegenheit hat. Dieses Wort ist bildreicher, als alle andere. Darum finden es auch die Her-

ren

Von acht Leidenden, an denen man seit etlichen Jahren meines Wissens, in dieser Stadt die Amputation vornehmen mußte, sind sechs wieder genesen; und bey diesen sechs war einer, dem die beede Vorderarme — zwey denen die Oberarme nahe am Gelenk der Schulter — und einer, dem das Schenkelbein wegen Leblosigkeit oder merklichem Knochenverderbniß amputirt wurden. Hiezu kann man noch eilf Amputationen fügen, welche von Herrn Read bewerkstelliget wurden, wovon neun den erwünschlichsten Erfolg hatten. *)

(* *Ibid.*

So viele Beweise des guten Erfolgs der Amputation in ganz unähnlichen Umständen, und bey verschiednen Gelegenheiten erregen also überhaupt schon, einen sehr starken Argwohn wider das scheinbare Wichtigseyn, der gegen die Amputation gedonnerten Beschuldigung. Kann man sagen, daß eine Operation meistens ein unglückliches End nehme, wo von 14. Menschen,

ren Leser in gegenwärtiger Schrift, allemal, wo es anpasset.

schen, an denen sie geschehen ist, keiner — von 10. nur 3. — von einer ähnlichen Zahl gar keiner — von 8. nur 2. — von 11. auch nur 2. — und von einer unbestimmten Vielheit der 20ste Mann gestorben. Wahrlich nein! Selbst Herr Bilguer (will er anderst den Vortheil behaupten, den er seiner, der bisher in Uebung gewesenen gerad entgegengesetzten Operationsweise zuschreibt,) muß eingestehen, daß eine so beschaffene Auskunft, wie diese ist, nicht die Standbarkeit der Amputation erschüttere, sondern vielmehr die Kraft eines der Nützlichkeit der Amputation günstigen Beweises habe; dergestalt, daß, wenn man dieses nicht eingestehen will, wenn man alle die gelungenen Amputationen gar nicht als Beweise ihrer Nützlichkeit will gelten lassen, der Vortheil der neuen Heilweise dennoch immer unbewiesen bleibe, und auf keinerley Weise vertädiget werden könne.

Um hierüber ein richtiges Urtheil zu stellen, darf man nur das Aug auf das allgemeine Verzeichniß der Geqvetschten, welche Herr Bil-

guer in einem gewissen Spital unter seiner Sorge hatte, heften, und den Erfolg seiner Operationsweise gegen das glücklich oder unglückliche Schicksal der Amputationen in vorbemeldten Umständen berechnen. Ich bin versichert, daß auf diesem Wege aller Zweifel verschwinden wird.

Nämlich von 6618. Gequetschten, welche entweder durch seine eignen Hände, oder unter seiner Aufsicht behandelt worden sind, befinden sich 5557. vollkommen hergestellt, und im Stand, wiederum Dienste zu leisten. 195. sind halb — 213. ganz undienstbar geworden — 635. hat der Tod hingeraft. Diese 195. halb, und die 213. ganz Undienstbare, welche eine Summe von 408. Menschen voll darstellen, waren diejenigen, deren Wunden mit einer Zertrümmerung oder Zersplitterung, oder vollkommenen Zermalmung der Gebeine verparet waren, und an welchen, der gewöhnlichen Denkweise gemäß, die Amputation angewiesen, und bewerkstelliget worden ist. Die 653. Gestorbenen waren in den nämlichen Umständen, und

von

von diesen sagt man, daß 245. nur wegen den nachgefolgten Zufällen, oder wegen zu starker Erschütterung, oder wegen Kopfwunden, wegen Wundeu der Brust, des Bauchs, des Rückgrads oder Zermalmung des Hüftbeins, wegen Faulfiebern, wegen Durchlauf, oder andern innerlichen Krankheiten verschieden seyn, welche in Feldspitälern wegen verdorbener Luft sich auch den leichtesten Wunden gerne anfügen. Folglich bleiben noch 480. über, die nur wegen dem Beinmoder gestorben sind. Eine Zahl, sagt Herr Bilguer, im Wasserpasse der Zahl derjenigen gleich, die ohne Amputation von ähnlichen Wunden genesen sind. *)

(* Bilguer pag. 84. Latein. 149. deutscher Ausgabe.

Man darf sagen, daß diese Zahl der Gestorbenen, wenn man sie gegen die des Verlustes der engländischen, schottischen, hannövrischen und anderer Chirurgen haltet, wahrlich groß sey.

Daß die glücklichen Folgen der weggelassenen Amputation bey einer Zahl von 165. Gequetschten im Spital von St. Salvator, worauf Herr Bilguer sich beruft, der Sache keine günstige Ansicht geben, ist ungezweifelt, und kann mit wenig Mühe bewiesen werden. Eben derselbe Chirurgus aber, von welchem er diese Geschichte entlehnt hat, nämlich der Herr Boucher hat schier mit der Art eines Widerspruchs, an einer andern Stelle angemerkt, daß von einer Zahl von 150. Geqvetschten in beeden Spitälern von Sanct Salvator versammlet, diejenigen, bey welchen man in der ersten Zeit die Amputation unnöthig schätzte, entweder ohne dieselbe genesen, oder unter der Last der nachgefolgten Zufälle erdrückt worden seyn, den dritten Zeitpunkt, welcher die Abwendung dieser Zufälle ist, nicht erreichend. *)

(* *Memoir. de l' Acad. Royal. de Chirurg. Tom. VI. pag. 130.*

Ich habe dieserwegen, so ferne es die Gränzen einer allgemeinen Ansicht zulassen, hier bewiesen,

wiesen, daß die ferngehende Beschuldigungs-pfeile, die man auf die Amputation losdrücket, meistens, und zwar, wo man die Sache im gehörigen Gesichtspunkte betrachtet, nicht sehr gut beschlagen seyn, und die Standbarkeit dieser Operation keineswegs bestreiten können. Nun schreite ich zum zweyten Abschnitte unseres allgemeinen Entwurfs, nämlich zur **Bestimmung der Umstände, in denen es erfoderlich ist, die Amputation anzuordnen.**

Zweyter Abschnitt.

Bestimmung der Umstände welche die Amputation erfodern.

Die Umstände, welche das Amputiren erfodern, können füglich auf fünf Klassen zurückgebracht werden; nämlich, das Todwerden der Glieder — die vollkommene Scheidung eines fürnehmen Theils durch Schießgewehr — die ganze Zersplitterung desselben — der Riß eines großen Blutgefäßes, dessen Stopfung keine andere Folge, als das Todwerden eines der Theile hat — und ein beträchtliches Verderbniß der Gelenke, welches von Ursachen abhänget, die entweder nicht mehr da sind, oder wenn sie da sind, noch überwunden werden können.

Erster Umstand.

Das Todwerden der Theile, es mag von je einer Ursache abhangen, welche was anderes ist, als eine scheinbare Minderung der Lebenskräfte — eine Verbeinerung der Pulsadern — oder kränkliche Beschaffenheit der Säfte, stellet ein unwidersprechliches Bedürfniß des Amputirens dar. Die wahren Anzeigen in diesem Umstande sind, daß das Glied, welches von der Todwerdung angegriffen ist, durch ihr fäulendes Gift, bereits ganz entartet, oder gar verdorben — die Scheidung der weichen Theile beynahe vollbracht — die zersplitterten Gebeine des beschädigten Theils auch schon von dem zernichtenden Uebel angefressen und daßelbe in ihnen höher, als jenes der weichen Theile, stehet, dabey aber die Kräften des Leidenden noch hinlänglich sind, der unvermeidlichen Pein des Amputirens zu widerstehen. Im Zusammenlauf aller dieser Umstände, und niemal anderst, muß man sich, ohne Widerrede, zur Amputation enschließen, woferne man sonst nicht will, den Leidenden den größten Gefahren und dem

peinlichsten Elende aussetzen. Wenigstens kann die gänzliche Zernichtung des Theils weder durch das Vermögen der Natur, weder durch das der Heilkunde ersetzt werden. Denn von dem Einfluß der Lebenswirkungen das Scheiden so ferne verdorbener Gebeine abwarten wollen, ist gefährlich; und — gesetzt auch, daß man in dieser Aussicht sein Ziel erreiche, so geschieht es doch niemal, als auf Kösten sehr langer Zeit, manchfaltige Zufälle, und einer beschwerlichen unvollkommenen oder gar mißlingenden Genesung. Verschiedene Leidende, bey denen man seit einiger Zeit diesen verderblichen Weg eingieng, sind in hiesigen Gegenden meine Zeugen, und entweder todte oder lebende Denkmäler der ungeheur großen Verwüstungen, welche durch das Weglassen der Amputation angerichtet worden. In allen andern Sorten der Todwerdung der Glieder, ich will sagen, in welchen die bösartige Beschaffenheit des Knochens beynahe in die nämliche Linie der weichen Theile sich einschränket, kann man die Sache den vorsichtigen Wirkungen der Natur anvertrauen,

und

und da darf man nur allein den verstorbenen Theil des Beins, nach geschehener Scheidung der weichen Theile so hoch, als es immer möglich ist, mit der Säge ablösen.

(* In dieserley Umständen ist es sehr gut, daß man eine gewisse Vorschrift des Herrn Bilguers in Achtung nehme, und den verstorbenen Theil nahe bey dem lebendigen zuerst abschneide, in der Absicht, dem Leidenden den Gestank der Fäulniß erträglicher zu machen.

Zweyter Umstand.

Ist ein fürnehmer Theil durch Schießgewehr ganz abgeschossen worden, so wird die Amputation nicht weniger erfodert, als sie in den bestimmten Umständen des Gliederversterbens erfordert zu werden, erkannt worden ist. Man hat uns zwar, um sie uns abzurathen, die in solchen Fällen erscheinenden Wirkungen der überaus thätigen und durch Einschnitte, und Arzneymittel schicklich unterstützten Natur in den reizendsten Vernunftschlüssen rühmlich empfohlen — man hat uns sogar eine Sammlung von wenig Wahrnehmungen dargebothen, welche das

das Billigseyn dieser rühmlichen Empfehlung bekräftigen sollten; aber all dieses Gepräng kann aus unserm Gedächtniß die Vorbilder der Gefahren, welche mit einer dergleichen Verstümmlung verbunden sind, weder austilgen, weder die Nothwendigkeit der Amputation in solchen Umständen bestreiten. Die schreckbare Zerstöhrung der zerrissenen Muskeln in diesem Zustand — die Zersplitterung und sogar die Zermalmung der Knochen — die Zertrennung und der Raub des Beinhäutchens (perioſtium) — die Größe, die Ungleichheit, und eine der Leblosigkeit zueilende Beschaffenheit der Wunde — die unbeschreiblichen Peinen — Fieber — Krämpfe — das Eitern — und andere von Qvetschwunden dieser Art unzertrennliche Zufälle — endlich noch die gesammleten Wahrnehmungen der Heilkunde, sprechen genug für das Unumgänglichseyn der Amputation, und vertädigen dasselbe wider alles, was man zur Gunst der Erwartung von den Wirkungen' der Natur einwenden kann.

Dritter Umstand.

Eben die nämlichen Ursachen, welche in vorigem Umstande herrschten, erfodern die Amputation da, wo durch eine Gewalt, sie sey beschaffen, wie sie wolle, die Theile oder Gelenke dergestalt zermalmet worden sind, daß die weichen Theile zerrissen, und die Gebeine zersplittert, oder in kleine ihre Wiedervereinigung unmöglich machende Stücke zertrümmert sind, so, daß ihre Wegnahme dem geqvetschten Theil alle Unterstützung benehmen würde. Fürwahr derjenige, welcher einen Leidenden den gefährlichen Folgen dieses Umstands überlassen würde, blos in der Absicht, ihm ein Glied zu erhalten, das ihm vielmehr überlästig als nützlich wäre, nimmt desselben gute Sache sehr wenig zu Herzen, und seine That verträgt sich nicht, mit der Ehre und mit den Pflichten eines Chirurgus. Sogar kann ein minderer Grad der Zermalmung unter gewissen Bedingnissen die Amputation nothwendig machen. Jedoch, da diese Bedingnisse nicht von Stund an Platz nehmen, und erst nach dem Verfluß einer merklichen Zeit

sich sehen lassen, wo man sie dann zum Fach eines oder des andern der hier beschriebenen fünf Umstände bringen kann, so kommen sie in den Bestimmungen der allgemeinen die Amputation fodernden Gebrechen nicht in Anmerkung.

Vierter Umstand.

Eine nicht minder wichtige Ursache, die Amputation vorzunehmen, ist die Erweiterung, Qvetschung, oder die ganze Durchschneidung einer fürnehmen Schlagader. Ihre Verstopfung, die man allzeit zuerst zu bewirken versuchen muß, hat zu ihrer Folge das Todwerden des ihr unterliegenden Theils. Wollte man in dieser Eräugniß den Lauf des Theilversterbens dem Entschlusse der Natur überlassen, so würde man den Leidenden in die Gefahr setzen, einen größern Theil des verletzten Glieds, als wegen dem geschehenen Schaden nöthig war, zu verlieren. Ein Augenmerk, das nicht allzeit, als ein gleichgültiges Ding angesehen werden kann. Hiezu kann man noch fügen, daß die Todwerdung des Glieds in ihrem

Vor-

Vorschritte die beinigten Theile in einer größeren Weite angreifen würde, als die Muskeln, und man also endlich doch, zur Amputation sich zu entschließen, gezwungen wäre, nachdem man, den Leidenden verschiedenemal, großen Gefahren ausgesetzet zu haben, sich den Vorwurf zu machen hätte.

Fünfter Umstand.

Die letzte Bewegursache der Amputation ist ein merkliches Verderbniß der Gebeine an ihren Gelenksenden, oder ganzen Körper, abhängig, von nicht mehr bestehenden, oder noch überwindlichen Ursachen; denn da die äußersten Endgewölbe der Knochen, welche nur mit einer dünnen Gebeinrinde überdeckt, selbst aber von schwammigter Art sind, so ist es beynahe unmöglich, dem Trab des Beinverderbnisses in dieselben Schranken zu setzen, oder die Scheidung der zernagten Beinköpfe zu befördern. Inzwischen breitet sich die Krankheit, welche von Zeit zu Zeit Raum gewinnet, zu den dichten Theilen des Knochens hinan, dessen Markstoff auch von

der Fäulniß entartet ist, und vermög seiner Natur eine Schärfe bekömmt, welche die Gränzen des Verderbnisses noch weiter hindehnet. Die weichen Theile, die allgemeine Decke (integumenta) auch die Bänder, Sennen, und dergleichen, werden durch das Anschwellen der Beinköpfe ausgedehnt, angesteckt, und zerrissen. Die von der scharfen Fäulnißmaterie, einer Tochter des lang daurenden Beinfraßes, verdorbenen Gelenkdrüsen entarten zuweilen aus ihrer natürlichen Beschaffenheit in einen sehr gefährlichen krebsartigen Auswuchs. Der ganze Umfang des Gelenks verfällt in einen Stand der Geschwulst. Ein auszehrendes Fieber, und ein allgemeiner Verfall der Kräften füget sich noch zu allem diesen. Die allerbeste Behandlung, die allerbesten Arzneymittel, verbessern weder den Stand des Gebrechens, weder den des Körpers. Endlich durch anhaltende Peinen ermüdet, durch ein unaufhaltliches Treuflen erschöpft, und — durch ungegründete Versprechen der Genesung geblendet, bezahlt der Leidende das Versäumniß der Amputation, durch

den Preis seines werthesten Schatzes, nämlich, durch den Verlust seines Lebens.

Diese, ja besonders diese sind die Eräugnisse, welche die Amputation erfodern. In denselben unternehmen sie die allergeschicktesten Chirurgen, ungeachtet der Gegenwürfe, welche Herr Bilguer und Tissot auf sie hingeschleudert haben.

Die Zeit, wann in jedem dieser Umstände die Amputation mit dem meisten Vortheil gethan werden kann, ist verschieden, nach Verschiedenheit selbst der Gebrechen, in welchen man sie bewerkstelligt, und nach Beschaffenheit der verschiednen Zufälle, die sie begleiten.

Zum Exempel: Man muß sie im Gliederversterben niemals eher unternehmen, als bis man dem Trabe desselben Gränze gesetzt, und die Natur selbst die ganze Scheidung schier vollbracht hat. Unterläßt man diese Vorsorge, ich will sagen: unternimmt man die Amputation, ohne zuvor dieser Vorsorge ein Genügen geleistet zu haben, so läuft man Gefahr die Amputation für eine ihrer Eintheilungen sogar im Verstor-

benen zu thun, oder zu sehen, daß das Versterben von neuem in dem Stumpf Platz nimmt.

Hingegen, wo durch Schußgewehr ein fürnehmer Theil geraubt worden ist, oder wo fürnehme Gebeine vermodern, und ein merkliches Beinverderbniß der Gelenke befunden wird, kann die Amputation nicht geschwind genug vorgenommen werden. Das allermindeste der Zeit, welches man unbenützt in diesen Gelegenheiten entfliehen läßt, ist ein unersetzlicher Verlust für den Leidenden. Eben so ist es da, wo ein großes Blutgefäß abgeschnitten ist, wenn man durch ein angehendes Todwerden des ihm unterliegenden Theils überzeugt wird, daß das Unterbinden dieses Blutgefäßes unnützlich sey. Die Ursache davon ist, weil die Spannung des Nervengestells, und die heftige sowohl, als unregelmäßige Bewegung der Gefäße, welche in kurzer Zeit eintrifft, die ganze thierische Oekonomie in Verwirrung bringen, und der Massa der Säfte eine bösartige Umwandlung geben. Diese entarteten Säfte sind dann weniger fähig

ein

ein gutes Eitern zu erschaffen, und eine so beträchtliche Wunde, als durchs Amputiren eines fürnehmen Theils dargestellt wird, heilen zu machen. Man kann hiezu noch fügen, daß die Zufälle, welche durch so fürchterliche Qvetschung verursacht wurden, meistens von so böser Art seyn, daß sie in wenig Tagen, Trotz der besten Obsorge, die Gelegenheit der Amputation durch den voreiligen Tod des Leidenden zernichten. *)

(* Diesem widerspricht gar nicht, der so viel Gerücht erregende nachtheilige Erfolg der übereilten Amputationen, welche Herr Faure nach der Feldschlacht von Fontenoy in den Spitälern von Rißwick und Douay wahrgenommen hat; — denn in Folge der eignen Ausdrücke dieses Chirurgus muß man solchen schlechten Erfolg keiner andern Ursache, als dem zuschreiben, daß die Amputationen in jenen Stunden unternommen wurden, in welchen die ganze thierische Maschine sich in betäubender Unordnung befand — folglich, daß sie in dem günstigen Zeitpunkte nicht geschehen konnten, welchen wir oben beschrieben haben. Zu dem hat Boucher angemerkt, daß vielen dieser Geqvetschten, weil nicht genug Chirurgen da waren, die beschädigten Theile nicht eher, als im zweyten Zeitpunkte nach dem Empfang des Scha-

dens, da sich die meisten Zufälle schon entwickelt hatten, amputirt worden, und daß von denen, welche die Amputation im ersten Zeitpunkte erlitten haben, viel mehr, als Herr Faure angiebt, genesen sind. Siehe hierüber näher *Recueil des Piéces couronnées par l' Acad. Roy. de Chir. Tome VIII. pag. l. &c.* und — *Memoires de l' Acad. Roy. de Chir. Tome VI. pag. 136.*

Nichtsdestoweniger, wie nothwendig eine schleunig entschlossene Amputation in diesen vier letzten Begebenheiten auch seyn mag, so können doch Umstände erscheinen, die den Chirurgus verpflichten, die Amputation für eine Weile noch zu verschieben, und alle Sorgen zur behörigen Vorbereitung derselben anzuwenden. Diese Umstände lassen sich leicht auf vier Gattungen bringen.

Die erste ist: wenn die Zermalmung eines fürnehmen Theils mit zu starker Erschütterung des ganzen Nervengestells geschah — eine Erschütterung, die man besonders an einem schwachen sachten Puls, Ohnmachten, Fantasien, Schluchsen, krämpfigen Zuckungen, Erbrechen, allgemeiner Kälte des Körpers und

merk-

merklichen Aenderungen des Gesichts, welche im Augenblick nach der Quetschung erscheinen, kennen kann. Da diese Merkmale eine Folge der allgemeinen Spannung der Nerven, gehemmter Thätigkeit der Muskeln, und der Stockung des Blutumlaufes sind, so würde die zwischen diesen Zufällen unternommene Amputation dieselben nothwendiger Weise vermehren, folglich ihren günstigen Erfolg nie erreichen können.

Die zweyte ist, wenn die Zermalmung, obschon mit einer Erschütterung verpart, an einem Körper geschieht, der eine ungemein starke, und sehr gesunde Beschaffenheit hat. Dieser Umstand verdienet von allen Chirurgen mit klugem **Verdacht** angesehen zu werden, denn er ist himmelweit entfernt, eine Amputation zu begünstigen, weil er der standhaftesten Gesundheit am nächsten bey zu seyn scheinet, und dieserwegen aus vielen Gründen gefährlich ist — nämlich, es wird die Spannung der vesten Theile, und die stufenweis geschehende Verdickung der Säfte in diesem Umstande zu

groß — eher vermehren sie das Anschwellen, das Entzünden des Theils, und des ganzen Körpers, als man Ursach fände zu hoffen, daß sie diese vermindern würden — Uebel, welche in dieser Eräugniß allemal in Betracht genommen werden sollten, bevor man sich zum Amputiren entschließet.

Eine böse Beschaffenheit der Säfte abhängig von einem Kropf — Scharbock — Venus — Seuche, oder von einer andern giftigen Krankheit, sogar von einem stark anhaltenden Fieber selbst, ist die dritte Gattung, welche eine schickliche Amputation verbiethet. Alle diesen bösen Beschaffenheiten, als wesentliche Hindernisse der Natur in der Heilung einer so großen Wunde, müssen zuvor, nothwendiger Weise verbessert, oder aus dem Wege gehoben werden, wofern man anderst will, daß die nach Art des Schadens angewiesene Amputation nicht mißlingen soll.

Die vierte Gattung ist endlich die Entzündung oder die Eiterung eines edlen Ingeweids, als der Lunge, der Leber, des Gehirns u. s. w.

sogar kann man hiezu eine von der Entzündung des beleidigten Theils bis zu dem Platz, wo die Operation geschehen muß, sich hindehnende Spannung mitrechnen. Die Ursache ist, daß durch den unvermeidlichen Zurückfluß des Eiterstoffs zu dem Mittelpunkte der Bewegung, die ordentliche üble Beschaffenheit des Eingeweides vermehrt wird, und der Grad der Entzündung des geqvetschten Theils einen schädlichen Einfluß auf die, durch die Amputation gemachte Wunde haben würde.

Außer diesen besondern Ständen muß man in den angewiesenen, so geschwind, als es möglich ist, zur Amputation sich entschließen, und sich davon gar nicht, durch die Betrachtung ablenken lassen, daß etliche Gebrechen dieser Art, ohne Amputation geheilet worden seyn — denn, etliche wenige besondere Geschichten können keine allgemeine Regel vestsetzen, und für einen einzigen Menschen, den man auf diese Weise erhalten hat, zehlet man eine große Menge in ähnlichem Umstand gestorbener Menschen.

Es kann also alles, was sich auf die Zeitbestimmung der Amputation beziehet, und in Betracht kommet, auf zwey von dem Herrn le Comte gegebene Regeln gebracht werden. *)

*) *Recueil des Pieces courronées par l' Acad. Roy. de Chirurg. Tom. VIII. pag. 96. &c.*

Erste Regel. Wo gefährliche und zweydeutige Ereignisse sind, muß man die Amputation allemal verschieben, und mit ihr anderst nicht, als in solchen eilen, welche außerordentlich dringend sind.

Gefährliche Ereignisse nenne ich die, welche mit einem, oder dem andern oben beschriebener Zufälle verparet sind. Zweydeutige sind jene, in welchen auf der einen Seite nichts ist, wodurch die Amputation verbothen würde, weder auf der andern Seite was, welches uns verpflichtete, sie auf der Stelle, ohne Verschub zu unternehmen. Zum Exempel — jene Gattung der Zerschmetterung, bey welcher ich gesagt habe, daß die Amputation nur allein,

lein, unter gewissen vorausgesetzten Kenntnissen, nothwendig sey, welche im ersten Zeitpunkte derselben sich nicht sehen ließen. Dringende Eräugnisse endlich sind solche, in welchen ich die Amputation als eine unvermeidliche Zuflucht betrachtet habe, nämlich, die obenbeschriebenen Gattungen des Gliederversterbens — der Raub eines fürnehmen Theils durch Geschütze — die ganze Zertrümmerung desselben — ein verzweifeltes Beinverderbniß der Gelenke — die Verletzung eines edlen Blutgefäßes, welches zu verstopfen man zwar versucht hatte, aber dabey sehen mußte, daß die Folge der Verstopfung eine Todwerdung des Glieds war.

Zweyte Regel. Sogar in dringenden Umständen muß man sich zur Amputation nicht übereilen, es sey dann, man sehe eine beynahe sichere Wahrscheinlichkeit, daß sie weder wegen böser Beschaffenheit des Körpers, weder wegen dem Verparetgehen mit etlichen ärgerwerdenden Zufällen

gefährlich sey. Die Eigenschaft dieser Zufälle haben wir oben angezeigt, und damal erklärt, auf welche Weise sie gefährlich werden, und dem guten Erfolg der Operation widerstreben. Ueber allen Zweifel ist es hingesetzt, daß man auf dieselben niemal zu viel Achtsamkeit haben könne, weil das mindeste Versehen in diesem wichtigen Augenmerk machet, daß die mit der größten Geschicklichkeit verrichtete Amputation mißlinget.

Wahrscheinlich ist, daß viele von denen in der Schlacht bey Fontenoy geqvetschten Männern, die man der Amputation unterworfen hat, ein glücklicheres Loos gehabt haben würden, wenn man bey ihnen diese zwey Regeln in Acht genommen — wenn man, will ich sagen, gefährliche Stände von dringenden unterschieden hätte. Würde wohl Herr Faure seine zehen Leidenden bey Leben erhalten haben, wenn er bey allen die Amputation im ersten Zeitpunkte ihrer Schußwunden unternommen hätte? Kann man vestsetzen, daß in den Spi-

tälern

tälern zu Douay und Ryssel schier die meisten durch Qvetschungen Beschädigten gestorben seyn würden, wenn man mit dem Amputiren weniger Eil gehabt hätte? Der gute Erfolg der Amputation unter Händen jener Chirurgen, welche sich wider die angezeigten Fehlschritte zu hüten wußten, geben uns das Recht, gerade das Gegentheil zu denken.

Dritter

Dritter Abschnitt.

Verzeichniß der Wahrnehmungen, die den glücklichen Erfolg der Amputation in den angezeigten Stellen beweisen.

Erste Wahrnehmung. (f)

Ein gewisser Jüngling, kaum über die Gefahr einer bösartigen Ruhr weggesetzt, fühlte auf einmal in der rechten Ferse einen heftigen Schmerzen, der sehr schnell den ganzen Fuß

(f) Ich bediene mich hier des eignen Ausdrucks des holländischen Authors, er sagt: Waarneeming. Dieses Wort sagt Kunstverständigen mehr, als das Wort Beobachtung. Bey einer Beobachtung bin ich unentschlossen. Eine Wahrnehmung bewegt mich einen Schluß zu machen.

Fuß einnahm. Wie peinlich sein Uebel auch war, so wandelte doch ihn weder Hitze noch Geschwulst an; Hingegen klagte der Leidende über eine so scharfe Kälte, daß er sich wider sie nicht vertädigen konnte, und seine von ihr erleidende Plage Tag und Nacht durch ein lautes Jammergeschrey erschallen machte. Vergebens bemühte man sich, den Körper auf allerley Weise zu erwärmen. Die Zufälle gewannen in wenig Tagen Oberhand — das Gliederversterben wurde kennbar — gieng eilig fort — und erreichte das Knie. Hier schiene es sich, durch Erhebung einer Fäulnißartigen Geschwulst zu verweilen, welche die Muskeln und Decken so weit zernagt hatte, daß die, das Kniegelenk bestellenden Gebeine, sammt der Kniescheibe, geschieden waren. Man entschloß sich zur Amputation des Schenkels. Die Operation geschah am letzten Jänner 1614. Hildanus, der sie bewerkstelligte, war etliche Tage darnach genöthiget, von dem Leidenden sich zu scheiden, der in einem Umstande war, in welchem nichts gewisseres, als der Tod sich vor-

vorher sehen ließ. Wider alles vermuthen stellten sich bey ihm die Kräften wieder ein — erst am 23sten März sah ihn Hildanus wieder, und fand ihn viel stärker, viel gesunder, als zuvor. Aber, das Schenkelbein ragte mehr als zwey Finger breit über der Oberfläche der Wunde heraus — ein Gegenstand, den man schon beym ersten Verband der Amputation wahrgenommen hatte. Dieser große Chirurgus unterließ nicht, den Weg einzuschlagen, den die Kunst in diesem Umstande anrathet; nämlich — er entschloß sich zur Amputation des hervorragenden Knochens. Jedoch, da er die Amputation anschickte, erblickte er, daß die *Natur selbst im Werke war, die Amputation vorzunehmen.* Er stand deswegen von seinem Vorhaben ab — und begnügte sich damit, daß er den schwankenden Knochen des Stumpfs von einer zur andern Seite boge. Dieß that er auch bey jedesmaligem Verband. Nach vier verflossenen Tagen nahm er, ohne Verguß eines Tropfen Bluts, ohne Erregung der allermindesten Pein, einen Theil des Schen-

kel-

kelbeins weg, in der Länge von fünf Daumen. *)

(* Diese Wahrnehmung dienet nicht nur, um uns das Wunderliche der Kräfte der Natur zu entdecken, sondern (wie Hildan selbst daraus schließet,) in ihr eine Grundregel zu finden, welche dem Behandlen der Chirurgen widerspricht, die in dem verstorbenen Theil die Amputation zu unternehmen anrathen. Ihre Denkensart, sagt Hildan, ist gefährlich, weil sich das Knochenverderbniß weiter, als das Verderbniß der weichen Theile, fortstrecken kann. Hildanus *Cent. IV. Obs. 91.*

Zweyte Wahrnehmung.

Vor etlichen Jahren entstand in dem morastigen Bezirk von Ryssel eine Menschenseuche, welcher die Landsleute den Namen St. Antonifeuer gaben. Dieses Uebel war eine das Gliederversterben nach sich ziehende Entzündung, welche besonders, die Bewohner der sehr morastigen Orte anwandelte, und in kurzer Zeit von den Füßen, wo sie den Anfang nahm, längs dem Unterschenkel fortlief, und denselben mehr, oder weniger einnahm. Man hielt eine schleu-

nige

nige Amputation für das einzige Hilfsmittel. Sie hatte nachher, in verschiedenen Schicksalen der Leidenden, einen bösen Erfolg. Herr Philaoux, Chirurgus in einem benachbarten Marktflecken, ein Kunstverständiger, der durchs Lesen guter Bücher, und durch den Rath anderer erfahrner Chirurgen sehr wohl unterrichtet war, wehlte schicklich den Gedanken, keine Amputation zu unternehmen, bevor das Gliederversterben, sich an einer Stelle verweilen zu wollen, zeigen würde, und der von demselben bewirkte Anfang der Absönderung sich durch eine ringförmige Linie zu erkennen gäbe. Der Erfolg hievon stimmte allerdings mit der Erwartung überein. Die Amputationen, die er an verschiedenen Leidenden in diesem Umstand machte, gelungen alle; sogar zwey der Schenkelbeine nicht ausgenommen. *)

(* *Memoir. de l' Acad. Roy. de Chir. Tom. VI. pag. 141.*

Dritte

Drittte Wahrnehmung.

Ein gesunder, gutbeschaffener Mohr, welcher in einem sehr feuchten unterirdischen Gewölbe eines Zuchthauses eingesperrt war, bekam an beeden Füßen ein Versterben, welches der ihn behandlende Chirurgus, durch die natürliche schwarze Farbe der Haut verblendet, im ersten Verband verkannte. Herr Theri unternahm an dem leidenden Mohren beym Ende von drey Monaten seines Leidens, im Hospital der Gräfinn die Amputation des einen — und noch in zwey Monaten hernach die des andern Beins, mit dem Erfolge vollkommener Genesung. *)

(* *Ibid. pag. 142.*

Vierte Wahrnehmung.

Ein Dragoner des Regiments Sachsen Gotha, hatte an beeden Füßen ein Versterben, welches bis zu den Waden sich hindehnte, aber dort einen Stillstand machte. Dem sehr geschwächten Leidenden wurde mit großer Vielheit die Fieberrinde gegeben; — und, so bald seine Kräften hergestellt waren, that man die Am-

putation des verstorbenen Theils. Die Genesung erfolgte binnen einem Raum von drey Monaten, ohne Erscheinen der mindesten Zufälle. *)

(* *Van der Haar*, Abhandlung von Schußwunden, pag. 43.

Fünfte Wahrnehmung.

In einem ganz ähnlichen Gebrechen, und in gleichen Umständen hat man vor etlichen Jahren beede Beine einem Soldaten des kinschotischen Regiments amputirt, welcher in einer ansehnlichen Stadt unserer Republick, wegen Uebelthaten, eingekerkert war. Sein Gliederversterben kam von Kälte her, die er während seiner Gefangenschaft gelitten hatte. Der Leidende untergieng die Operation mit einer Unerschrockenheit, welche nicht minder war, als die des Grafen von Mansfeld, und des Sohns von Thamas Koulikan — zwey Vorbilder (sagt Bilguer) die keine Nachahmer hatten. Die Genesung dieses Manns ist so vollkommen, daß ich ihn verschiedne Reisen, ohne Krücken, ohne andere Hilfe, so fertig auf seinen Stumpen,

als

als jemals wer auf unverstümmelten Füßen thun mag, hab gehen gesehen. Der Verlust seiner Beine war ihm keine Hinderniß, nachher in verschiedenen Uebungen sich zu erlustigen, die eine große Gelenksamkeit von ganzen Menschen erfodern.

Sechste Wahrnehmung.

Ein Soldat, die Strafe fürchtend, der er sich durch Diebstähle würdig gemacht hatte, ließe sich längs der Mauer eines Kastells herunter — und stieß die Füße so derb wider die hervorragende Felsen, daß sie nicht nur verrenkt, sondern sogar auf eine gefährliche Weise zerbrochen wurden. Da in diesem Kastell nur ein geringzähliger Trupp Soldaten stand, der keinen eignen Chirurgus bey sich hatte, auch deren keiner im Orte war, so wurde dieser Unglückliche vier ganzer Monat, bey Wasser und Brod lebend, ohne Hilfe gelassen. Kein Wunder also, daß das Gliederversterben die beeden Füße dieses Nothleidenden angegriffen hat. In diesem Stande setzte die Natur selbst, ein

wenig oben den Knöchlen, durch einen erhabnen Kreis, dem Versterben in seinem Laufe Schranken. Der Leidende selbst, unter dem abscheulichen Gestank, den das Fäulniß verursachte, schier verschmachtend, schnitte mit eigner Hand den rechten Fuß am Gelenke ab, und wurde sodann ins Hospital der nächstgelegenen Stadt eingelassen. Während der Zeit, daß er dorthin gebracht wurde, war auch sein linker Fuß größtentheils zerschmolzen, und fiel weg — da nun der Chirurgus des Hospitals beede Ende des Schien- und Wadenbeins von der Fäulniß angegriffen sahe, amputirte er beede Beine mit dem Erfolg einer sehr glücklichen, nicht zögernden Genesung. *)

(* *Belloste Chirurg. d' Hôpit. Part. 3. Chap. 15. pag. 262.*

Siebente Wahrnehmung.

Einem Grenadier, dessen Hand in der Belagerung von Ryssel, durch eine geborstene Granade, elendiglicher Weise zerrissen und zerschmettert war, hat man stehenden Fußes den

Unterarm amputirt. In kurzer Zeit war seine Genesung, ohne die mindeste Zufälle, da. *)

(* *Mem. de l' Acad. Roy. de Chirurg. Tom. VI. pag. 145.*

Achte Wahrnehmung.

Einem Geschützdiener ward die rechte Hand bis zum Gelenke des Vorderarms durchs Bersten einer Flinte ganz zerschmettert. Die Hoffnung, den Leidenden zu erhalten, schielte mit zweydeutigem Blick auf den Chirurgus. Er faßte den Entschluß, den Arm zu amputiren, und er fand das Vergnügen, denselben in einem kurzen Zeitraum beqvem zu heilen. *)

(* *Mem. de l' Acad. Roy. de Chirurg. Tom. VI. pag. 145.*

Neunte – zehnte – eilfte und – zwölfte Wahrnehmung.

Vier Geqvetschte, an denen man nach der Feldschlacht von Fontenoy, in dem Salvatorspital, wegen verschiedenen Beweggründen die

Amputation bewerkstelligte, sind alle genesen.

Einem Gendarme von dem Trupp der Königinn, wurde vier Tage nach der am 16. May 1749. geschehenen Feldschlacht ein Arm amputirt. Dieser befand sich schon am 11ten September genesen, und im Stande das Hospital zu verlassen.

Einem Officier des Regiments Dillon wurde gleichfalls der Arm, gleich nach der Quetschung, noch auf dem Schlachtfelde amputirt. Der Erfolg war eben so glücklich.

Einem Kapitän des Regiments Haynaut, wurde im Augenblick nach der Beschädigung das Bein amputirt. Er verließ das Hospital am 26. October.

Endlich amputirte man einen Lieutenant des Regiments Clare, sechs Tage nach der Feldschlacht, das Bein, weil man wahrnahm, daß noch keine schwere Zufälle erschienen waren. *)

(* *Ibid. pag.* 127.

Drey-

Dreyzehnte und vierzehnte Wahrnehmung.

In der Feldschlacht bey Roucou wurden drey Soldaten des hannövrischen Regiments Hugo, durch Kanonschüsse getroffen. Jedem von ihnen zerschmetterte die treffende Kugel das Bein. Man amputirte es ihnen auf dem Schlachtfelde. Zwey von ihnen sind genesen. Der dritte starb. *)

(* *Van der Haar* an obenbemeldter Stelle pag. 33.

Fünfzehnte Wahrnehmung.

Während der Belagerung von Mastricht, drey Tage vor dem Waffenstillstand, wurde einem Lieutenant des Regiments Piemont, durch einen Kanonschuß der linke Arm betroffen. Das Oberarmbein war von desselben unterstem Theile an, bis zu eines Fingers Abstand vom Halse, zerschmettert. Man faßte den Entschluß, die Amputation im Gelenke der Schulter zu unternehmen; — Jedoch, mit dem Bedingniß, daß man durch zwey Nebenschnitte,

und das Aufheben des dreyeckigen Muskels, zuvor sich von dem Zustande des obersten Theils des Armbeins versichern sollte. Als dieses einstimmig beschlossen war, wurde die Operation durch Herrn Trecourt bewerkstelligt. Er fand den obersten Theil des Armbeins nicht zerbrochen. Er sägte dieserwegen das Bein dicht an seinem Gehälse ab. Der Leidende, kaum 20. Jahr alt, und von zärtlicher Verfassung, fiel etlichemal in Ohnmacht, welches den Operanten eine nicht geringe Furcht wegen seinem Leben machte. Doch diese Furcht hinderte ihn nicht, die Operation mit gehöriger Geschwindigkeit zu vollenden. Die Genesung wurde nicht durch den mindesten Zufall in ihrem sehr glücklichen Erfolg gehemmet. *)

(* *Mem. de l'Acad. Roy. de Chirurg. Tom. V. pag. 428.*

Sechszehnte und siebenzehnte Wahrnehmung.

In der nämlichen Zeit, und in Umständen, die den vorigen beynahe gleich sind, wurden

durch

durch die Amtsgehilfen dieses Chirurgus noch zwey dergleichen Amputationen mit eben so gutem Erfolg gethan. *)

(* *Ibid. pag.* 431.

Achtzehnte Wahrnehmung.

Ein Soldat, dem wegen einer schweren Schußwunde, auf gleiche Weise der Arm durch Herrn Ravaton amputirt wurde, fand sich schon am 28. Tag nach der Amputation genesen. *)

(* *Ibid. pag.* 233.

Neunzehnte Wahrnehmung.

Einem andern Soldaten, dem durch das Bersten einer Bombe, die untersten Theile des rechten Schien- und Wadenbeins zertrümmert waren, wurde auf die nämliche Weise das Bein abgesägt. Die Genesung war am 27sten Tag nach der Operation vollbracht. *)

(* *Ibid. pag.* 234.

Zwanzigste Wahrnehmung.

In der Belagerung von Tholen wurde der Arm eines Soldaten, bis an die Mitte des Oberarmes weggeschossen. Der übergebliebene Theil des Armbeins, war beynahe, bis auf einen anderthalb Zoll weiten Abstand seines Halses gespalten. Herr L'Abbee that mit der nämlichen Vorsorge, die der Herr Trecourt angewandt hatte, die Amputation dieses Beins einen Daum weit von seinem Halse. Sie hatte einen gewünschten Erfolg. Ihr eilte die vollkommenste Genesung nach. (g).

Ein

(g) Alle Vorurtheile, die in Wissenschaften jemal erstanden sind, kamen von dem unbestimmten Gebrauch der Ausdrücke her. In der Meinung, sich dem Lehrling begreiflicher zu geben, spricht der Lehrer in figurirten, bildermäßigen Ausdrücken, wie die Orientaler im Brauch haben. So nennt der Zergliederer an einem Knochen, der nur ein kleiner Theil eines Kopf und Hals habenden Körper ist, seine erste Untertheilung den Kopf des Knochens, die zweyte den Hals desselben — dann geht er vom Figurirten

Ein und zwanzigste Wahrnehmung.

Ein engländischer Kriegsgefangener, bey dem der Kopf des Oberarmbeins durch eine Kanonkugel gestreift, das Acromium des Schulterblatts beschädigt, und ein Theil des dreyzackigen Muskels zerrissen war, untergieng am 29sten Tag nach der Verwundung die Amputation seines Arms im Gelenke der Schulter. Die Genesung, von dem Zeitpunkte der Amputation berechnet, kam in Zeit von zwey Monaten zu Stande. *)

(* *Reueil des Pieces, qui ont concouru pour le prix de l'Acad. Roy. de Chirurg. Tom. VIII. pag. 9.*

Zwey

---

gurirten ab, und kömmt ins Meßkündige, sagend: die Mitte, das Ende, des Knochens. Ein Kunstverständiger wird hier wohl begreifen, was der Ausdruck, einen Daum breit vom Halse sagen will.

Zwey und zwanzigste Wahrnehmung.

Einem andern war, durch eine Flintenkugel, das Schenkelbein, in desselben mittlern Theile zerbrochen — jedoch, ohne daß der Schlag (der Druck) eine große Unordnung im Körper erregte. Die Kugel, mit allen übrigen fremden Körpern, welche sie vor sich hinein gejagt hatte, wurde durch tiefe Einschnitte heraus gezogen, welche zugleich die Spannung des verletzten Theils minderten. Der Leidende wurde nach den besten Reglen der Kunst verbunden. Man öffnete ihm in ächten Zeitpunkten eine Ader, und reichte ihm in den ersten Tagen lindernde, kühlende Arzneyen. Die am meisten drohenden Zufälle waren Fieber, Geschwulst, und Entzündung des ganzen Schenkels und des Kniegelenkes, welche aber alle, durch ein starkes Vereitern, am Ende von zwanzig Tagen, verschwanden. Die Schwäche des Leidenden — die bösen Zustände der Wunde — und der Mangel der Wiedervereinigung der zerbrochenen Gebeine, verpflichteten den Chirurgus endlich am

vier=

vierzigsten Tag zur Amputation. Die Genesung geschah, ohne mindesten Zufall, in einem Raum von drey Monaten. *)

(* Ibid. pag. 10.

Drey und zwanzigste Wahrnehmung.

Bey einem dritten engländischen Kriegsgefangenen waren beede Knöchel des Schenkelbeins durch den Schuß einer Flinte gebrochen. Aber der Schuß war in der Nähe geschehen — die Kugel hatte also nur ein Loch durch das Bein ohne Zerschmettern gemacht. Der Eingang der Kugel war am äußersten Knöchel, nahe an dem Haft des Wadenmuskels — der Ausgang am innersten desselben. Man erweiterte die Wunde durch Einschnitte. Die sehnichten Verbreitungen verschonte man, so viel es sich thun ließ. Man zog die fremden Körper, und die Beinsplitter heraus — und führte ein Seil (Setaceum) durch den Weg, den die Kugel geuommen hatte. Erweichende Aufschläge, wiederholte Aderläße, waren die

wirk-

wirksamsten Hilfsmittel, die man anwandte. Die Zufälle, welche in den ersten Tagen erschienen, nämlich, eine Geschwulst, Entzündung, Spannung des verletzten Theils, auch sogar Krämpfe, waren überaus heftig — Aber! eine vollständige Vereiterung war da. Sie war es, welche am fünfzehnten Tag, die meistdringenden Zufälle verschwinden machte. Die Amputation geschah am zwey und vierzigsten Tag nach der Verwundung, sowohl wegen der bösen Beschaffenheit der Wunde, als wegen dem schlechten Zustande des Kniegelenkes selbst, und — weil die dasselbe bevestigenden Theile durch das Vereitern meistens verschmolzen — sogar die Kräfte des Leidenden merklich sich verminderten. Allerdings glücklich war der Erfolg der Amputation, und in Zeit von drey Monaten war der Leidende hergestellt. *)

(* *Ibid. pag. 13.*

Vier und zwanzigste Wahrnehmung.

Eine Flintenkugel hatte einem vierten Kriegsgefangenen den obern Theil des Vorderarms zerschlagen, bis ans Gelenk, das ihn mit dem Oberarm verbindet. Der Eingang der Kugel war an der äußersten Oberfläche des mittlern Obertheils der Armschiene (radii) — Die Muskeln an dieser Stelle waren theils zerrissen, und das Bein verschiedenemal zersplittert. Sogar das Ellenbogenbein (Ulna) war zerbrochen, und dort hatte die Kugel ihren Ausgang gefunden. Der Verband wurde regelmäßig angelegt, und die ganze Behandlung, wie in den vorigen Geschichten eingerichtet. Die Zufälle waren heftig, und die vornehmsten derselben bestanden, in einem gewaltigen Fieber — Spannung — Entzündung — und Geschwulst des obern und untern Arms. Am eilften Tag verschwanden sie alle, weil eine sehr merkliche Vereiterung folgte. Am zwey und vierzigsten Tag, Trotz aller angewandten Vorsorge, befand sich die Wunde mit schwammigtem Fleisch gefüllt.

Die

Die das Gelenk umkleidenden Theile waren durch das Eiter verzehrt. Weder Natur, noch Kunst, vermochten was beyzutragen, das diesen Umstand hätte bessern können. Man entschloß sich also zur Amputation. Ihre Folge war, in einem Raum von zwey Monaten, die glücklichste Heilung. *)

(* *Ibid. pag.* 13.

Fünf und zwanzigste Wahrnehmung.

Bey einem fünften war, durch eine Schußwunde, am untersten Theil der Vorhand die erste Reihe der Vorhandsknochen zerschmettert. Die Kugel hatte ihren Eingang an der äußern Oberfläche, und ihre Ausflucht an der inwendigen Seite der Vorhand genommen. Man that verschiedne Einschnitte — Man verband regelmäßig die Wunde — Man richtete die ganze Behandlung, gemäß den allerbesten Regeln ein. Die Zufälle waren gar nicht gleichgültig — alle sehr wichtig. Der drey und zwanzigste Tag endlich zeigte, daß die Vereinigung der

Vor-

Vorderhandknochen nicht nur gestört war, sondern diese sogar eine schwarze Farbe hatten; — folglich war kein anderes, das Leben des Leidenden zu retten, fähiges Mittel mehr übrig, als die Amputation. Sie wurde deswegen, ohne Verschub, unternommen. Ihr folgten keine bösartigen Zufälle — und der Leidende befand sich am fünfzehnten Tag vollkommen geheilet. *)

(* *Ibid. pag.* 15.

Sechs und zwanzigste Wahrnehmung.

Einem Sechsten war der mittere Vordertheil des Armbeins, nahe bey dem Haft der Flächsen des dreyeckigen Muskels, in Breite eines Daums, durch eine vorbeystreichende Kanonenkugel zertrümmert. Die Quetschung verdiente die Aufmerksamkeit des Heilkünstlers. Man that verschiedene Einschnitte, die Knochensplitter wegzunehmen — dieß alles aber verhinderte nicht, daß in den ersten Tagen darnach, ein starkes Fieber, gewaltige Krämpfe, und eine

merkliche Geschwulst der Schulter, des Oberarms und sogar des Vorderarms da war. Die Wunde ward trocken und bleyfärbig — man verband sie mit geistigen Arzneymitteln. Nach dem Verfluß etlicher Tage kam das Vereitern zu Stand, mit einer stufenwenweise schreitenden Minderung der Zufälle. Am vier und vierzigsten Tag wurde der Arm, einen Daum breit fern von dem Kopf des Armbeins amputirt. Das allgemeine Verdorren des Glieds, die schlechte Beschaffenheit der Wunde, das anhaltende Vereitern, der Auswuchs der beinigten Substanz, und der ganze Verlust der Kräften des Leidenden machten die Amputation unumgänglich Man that sie — ihr folgte kein widriger Zufall — in Zeit von zwey Monaten war der Leidende hergestellt. *)

(* *Ibid. pag. 16.*

Sieben und zwanzigste Wahrnehmung.

Bey einem Siebenten, dem durch eine Flintenkugel der obere Theil der äußern Oberfläche

des

des ersten Beins der Mittelhand (metacarpi) dergestalt betroffen war, befand sich dieses Bein zersplittert, und die Sennen der zwey ersten Finger zerrissen. Wie in vorigen Geschichten, so ward auch in dieser die nämliche Behandlung gewehlt. Während derselben erschienen verschiedene sehr gefährliche Zufälle, nämlich, die Hand und der ganze Arm geschwolle; das Fieber wurde stark, überaus heftig, und mit Krämpfen verparet — allem diesen folgten zerstreute Eitergeschwulsten (confluxiones) die, so bald man sie durch einen Einschnitt öffnete, den allerdringendsten Zufällen die Thätigkeit benahmen. Sogar am zehnten Tag waren alle diese Zufälle beynahe verschwunden — aber das Eiter blieb so stark, daß der Leidende auf eine schreckbare Weise mager wurde. Ueber dieß fand man, daß die sennichten Theile schier alle zernaget, und das Vorhandgelenk durch das scharfgewordene Eiter verdorben war — Man entschloß sich also zur Amputation am sechs und vierzigsten Tage. Sie war in dem ächten Zeitpunkte unternommen — und deswegen kam die

Heilung, ohne widrigen Zufall, am fünf und fünfzigsten Tag nach derselben zu Stande. *)

(* *Ibid. pag. 16.*

Acht und zwanzigste Wahrnehmung.

Einem Achten war durch eine Flintenkugel das Fersenbein zerschmettert, und die sogenannte Achilssenne (Tendo Achillis) nebst den sie umgebenden Theilen zerrissen. Man entschloß sich zur Behandlung dieser Wunde immerdar mit dem Augenmerk, die Amputation, wo möglich zu vermeiden, und die Wirkungen der Naturkräften zu versuchen. Die Spannung und die Geschwulst nicht nur des geqvetschten Theils, sondern auch des ganzen Fußes waren aller Aufmerksamkeit würdig. Ein hitziges Fieber und Krämpfe fügten sich denselben in den ersten folgenden Tagen zu. Keiner dieser Zufälle verschwand, bis hin und her verschiedene Eitersäcke sich füllten, die den Knochen und den Fuß ganz umzingelten. Der Knochen

selbst,

selbst, weil die Achillssenne zerrissen war, wich von seinem Platz. (h) Sogar das Gelenk des Fußes war durch viele Eitersäcke unterminiret. Man sah sich also am sechs und vierzigsten Tage genöthigt, den beleidigten Theil zu amputiren. Nach der Amputation kam die Genesung in weniger als drey Monaten wieder. *)

(* *Ibid. pag. 17.*

(h) Bisher hatte ich nöthig, alle Kräfte der Geduld zusammen zu nehmen, daß ich dem gemischten Gebrauch des Ausdrucks Bein mich unterwarf. Wir nennen die beeden Glieder welche vom Fuß bis zum Bauch hinauf geheu, Beine, und die Knochen dieser Beine, nennen wir auch Beine. Möchten doch die deutschen Heilkünstler der Klarheit zu lieb, den Gegenständen ihrer Kunst, einfache, unveränderliche Namen bestimmen, welche sie von andern Gegenständen unterschieden! Ein patriotischer Wunsch!

Neun und zwanzigste Wahrnehmung.

Dem Neunten waren beede Beiner des Vorschenkels in ihrem Mittel durch eine Kanonkugel zerbrochen. Man nahm die Splitter weg, und that die nöthigen Einschnitte. Ein hitziges Fieber, mit Spannung und Geschwulst des Fußes und des Schenkels verparet, waren die gefährlichsten Zufälle. Schicklich angewandte Heilmittel, und die folgende Vereiterung der Wunde, verminderten das Gefährlichseyn dieser Zufälle zwar — aber die Natur blieb in ihrer Mitwirkung ferne zurück. Ihr mangelte das Vermögen die Wiedervereinigung der zertrümmerten Knochen zu vollenden — die Kräften des Leidenden fiengen auch schon an, minder zu werden; so daß man alle günstige Hoffnung zur Amputation beynahe verlohr. Doch am 47sten Tag, nach dem der Qvetschung, unternahm man sie — Sie hatte den glücklichsten Erfolg. Der Leidende blieb bey Leben, und war in drey Monaten geheilt. *)

(* *Ibid. pag. 18.*

Dreyßigste Wahrnehmung.

Ein Zehnter war durch eine große Flintenkugel am untersten Theil des Schienbeins verletzet. Die Kugel war dort eingedrungen, und hatte ihren Ausgang ein wenig unter dem innern Theil. In diesem Weg hatte sie die Gebeine des Vorfußes beschädigt — jedoch ohne ein merkliches Zersplittern zu verursachen. Die Einschnitte, mit dem Augenmerk, daß die fremden Körper und Beinsplitter hervorgezogen werden konnten, wurden mit der erfoderlichen Behutsamkeit angeordnet, weil die Sehnen nahe bey lagen. Jedoch — Trotz allen diesen Vorsorgen waren Fieber, Krämpfe, Entzündungen, Geschwulst, und Spannung des verletzten Theils nicht geringe — aber sie verschwanden, als man die Eitersäcke, welche sich in der Kniehöle und an der Fußsole gefüllt hatten, öffnete; und demnach die Vereiterung dieser Wunden erfolgte. Der Fuß war sehr mager — die geqvetschten Theile bekamen eine Bleyfarbe — die Knochen wurden schwarz. Da war man genöthiget, am sieben und vierzigsten Tag die

Amputation vorzunehmen. Sie hatte in Zeit von drey Monaten und etlichen Tagen, die allerglücklichste Heilung zur Folge. *)

(* *Ibid.*

Ein und dreyßigste Wahrnehmung.

Durch einen Mühlstein wurde einem jungen Weib der Schenkel auf eine erbärmliche Weise gebrochen, und zerschmettert. Der ganze Theil, bis in die Nähe des Knies war leblos, durchaus gefühllos — die gethanen Einschnitte ließen nicht einen Tropfen Bluts fließen. Der Umstand war also dringend. Am folgenden Tag amputirte man den Schenkel. Das Weib war in drey Monaten geheilt. *)

(* La Motte *Traité complet. de Chirurg. Tom. III. pag.* 427.

Zwey und dreyßigste Wahrnehmung.

Einem Jüngling, zwanzig Jahr alt, dem das ganze Beingestell des Fußes nach einem

schweren

schweren Fall durch ein Beinfraß ganz entartet war, wurde nach langer heilloser Behandlung das Bein amputirt, und die Genesung kam binnen zwey Monaten zu Stande. *)

(* Heister Medic. und chirurg. Wahrn. pag. 948. – Wahrn. 585.

Drey und dreyßigste Wahrnehmung.

Der vierzehnjährigen Tochter eines Pächters zu Bruilpont, wurde der Arm amputirt, weil die Knochen des Vorderarms ein Verderbniß hatten, welches von der scharfen kropfartigen (scrophulosen) Beschaffenheit der Säfte verursacht war. In Zeit von fünf Wochen war das Mädchen geheilt. *)

(* *Mem. del' acad. Roy. de Chir. Tom. XI. pag 113.*

Vier und dreyßigste Wahrnehmung.

Einem gewissen Carl Maquirre waren alle Knochen der Vor- und Mittelhand, auch die

des Unterarms hie, und dort mit harten Beinknoten (tophi) besäet — an andern Stellen in fleischige Selbsttheile umgewandlet. Die weichen Theile waren an vielen Plätzen vereitert — an andern gar ausgetrocknet. Von welch immer für einer Ursache all dieses auch herrühren mochte, so war kein anderes Mittel mehr übrig, als die Amputation. Die Operation geschah zur ächten Zeit. Der vierte ihr nachfolgende Tag brachte die vollkommenste Vereiterung. Man fand schon an diesem Tage das Bein bedeckt — und der Leidende war in fünf und zwanzig Tagen, ohne mindestes Abschilfern hergestellt. *) (i)

(* Le Dran, *Observat. de Chirurg. Tom. II. pag.* 307

Fünf

(i) Die Holländer sagen: Affschilfering. Diesen Ausdruck, metaphorisch, wie er ist, verdient ja wohl, daß wir ihn in seiner Gestalt darbieten, ohne daß wir ihn durch ein minder geblümtes Abblättern, (exfoliare,) dargäben.

Fünf und dreyßigste Wahrnehmung.

Bey einem eilfjährigen Jüngling war das Knie und die beeden Schienbeinknöcheln nicht nur mit einer verzehrenden kropfartigen (scrophulösen) Geschwulst umgeben, sondern sogar von dem Beinfraß angegriffen. Die Amputation des Schenkels war das einzige, von der Hoffnung gebilligte Rettungsmittel. Man that sie jedoch nicht eher, bis man zuvor, so viel es möglich war, die Säfte verbessert hatte. Der Erfolg der Operation stimmte allerdings mit den Absichten ein. *)

(* *Ibid. pag. 315.*

Sechs und dreyßigste Wahrnehmung.

Ein Jüngling, welchen Herr Boom vor etlichen Jahren wegen einem sehr verwickelten Schenkelbeinbruch (fractura complicata) dem ein Gliederversterben gefolgt war, die Amputation unternehmen ließ, ist Trotz den Zufällen, die der Operation wenig günstig waren, genesen.

Sieben

Sieben und dreyßigste Wahrnehmung.

Einem jungen Mädchen kam nach vorhergegangener hitzigen Krankheit ein Eitergeschwür, ins Kniegelenk. Dieses Geschwür hatte die Bänder so sehr geschwächt und verzehrt, daß die unvorsichtige Betastung, die ein sicherer Chirurgus mit seinen Fingern daran that, ein vollkommenes Verrenken des Schienbeins hinterwärts verursachte. Das arme Kind war nicht nur wegen den schrecklichen Schmerzen, sondern auch wegen dem beständigen Ausfluß der Säfte, und wegen dem Beinfraß, der allen diesen Ueblen sich zugesellte, in erbarmenswürdigem Stande. Herr Labbee, dessen Sorgen man endlich sie anvertraute, that die Amputation, fürwahr, mit dem Erfolg, einer sehr glücklichen Genesung der Leidenden.

Acht und dreyßigste Wahrnehmung.

In einem Zweykampf ward einem holländischen Seeofficier eine Wunde in die Fuge des Ellenbogens angebracht. Nach Verfluß einer Zeit

erschien an der verletzten Stelle eine mehr oder minder merkliche Geschwulst. Alle ihre Kennzeichen deuteten auf einen wahren Pulsaderkropf. (* Man setzte diesem Sack durch ein schickliches Drücken, durch eine Zeit, einen Schranken — und schon schmeichelte man sich, mit der Zusage einer anscheinenden Genesung. Der Leidende aber kam, wie es in solchen Umständen oftmals geschieht, unter die Hand eines andern Chirurgus der — unvorsichtig genug war, die Geschwulst mit erweichenden Pappen zu decken. Ihre Wirkung war, daß der Pulsaderkropf borste, und der ganze Unterarm von dem Erguß des Bluts erstickte. In diesem Umstande entschloß man sich zur Amputation. Der Leidende hatte die Kühnheit sich ihr zu untergeben. Sie ward alsogleich bewerkstelligt. Ihre Folge war die allerglücklichste Genesung.

(* *Aneuvrisma verum.*

Erste Zugab
eigner Wahrnehmungen des Herausgebers.

Im Jahr 1771. zu Anfang des Frühjahrs, verstauchte sich einer der ansehnlichern Männer unter der poniatowskischen, nun steinischen Grenadierdivision, ein Mann, der in der ersten Reihe, nahe am Flügel stand, beym Exerciren das Gelenk der linken Hand mit ihrem Vorderarme. Der Mann, welcher seine gute Natur kannte, überließ ihr mit Vertrauen die Heilung des Schmerzens, den er fühlte. Seine Hoffnung würde ihn vielleicht nicht betrogen haben, wenn er ihr anderst die nöthige Ruhe hätte verschaffen können. Aber in Ermanglung derselben verschlimmerte sich das Uebel nach und nach. Das Gelenk schwoll, und die Bewegung dessen wurde von Tag zu Tag schmerzhafter; endlich zog sich die Geschwulst oben auf der Vorhand in eine Beyle zusammen, die man für sehr irrig für ein sogenanntes Beingewächs (Ganglion) hielt, und sie deswegen mit einer Bleyblatte so

lange

lange heftig niederdrückte, bis endlich eine Entzündung dazu schlug, die man mit erschlappenden Bähungen, und erweichenden Umschlägen lang sorgfältig, aber fruchtlos zu verringern suchte. Die Geschwulst nahm täglich zu, sie glich einer Mannsfaust, und war noch entzündet, da man mir diesen Leidenden in mein Spital brachte; denn bis hieher war er in einem andern, seinem Standort nähern Spitale, gelegen.

Ich erkannte das Uebel für das, was Sauvages in seiner Nosologia methodica Tom. I. pag. 144. Scyrhum lupia nennet, und argwohnte, daß es schon gar Cancer lupia seyn möchte. vide ibidem pag. 148. So wenig ich nach diesem Argwohn meinen Leidenden ohne Amputation zu heilen hoffen konnte, so sehr zwang mich die so seltene Schönheit und Größe eines von seinem Generalen sowohl, als Officiren besonders geliebten Mann, alles zu versuchen, was ihm seine Hand erhalten konnte. Ich schnitt die allgemeinen Decken auf, und schälte das schwammartige Gewächs bis auf

den

den Grund von denselben ab, hievon konnte ich es seines starken Haftes wegen nicht mehr schälen, sondern mußte es durchschneiden; der starke Blutguß zwang mich zum Verband, ohne vorher den Grund untersuchen zu können. Bey dem nächsten Verbande war dieses schwammartige Gewächs (hipersarcosis) eben so groß, wie zuvor, nur lockerer war es, als das erstere; ich schnitt es abermal durch, und so nahm ich von demselben in mehrern Verbänden gewiß einige Pfunde am Gewichte weg; denn es war unempfindlich — allem Ansehen nach, würde ich mit dieser hydra nie fertig geworden seyn, wenn ich ihren Nachwuchs nicht mit dem puren Bleyeßig (extractu Saturni, Goulardi,) aufgehalten hätte. Der Fäulniß konnte ich mit dem Terpenthingeist, und dem stärksten Absud der Fieberrinde kaum Einhalt thun. Der Leidende klagte sehr über den Gestank, und zehrte aus; (Tabe ulcerosa). Ein beständiges schleichendes, aber täglich nach dem Essen von neuem mit einem Schauer sich bestättigendes Fieber (Amphimerina tabida) raubte ihm seine Kräften, und würde ihm

auch

auch ganz gewiß das Leben geraubt haben, wenn man nicht stets mit der besten Fieberrinde, die er lang und häufig nahm, diesen Raub verhindert hätte. Der Schwamm fieng an, sich hie und da zu verbeinern, (Hyperostosis) er widerstund also sowohl den obbemeldten gelinden Aezmitteln (Catharæticum) als dem Messer; stärkere Aezmittel (caustica) durfte ich nicht wagen; Ich mußte also alle Hoffnung aufgeben, jemalen auf den Grund zu kommen, folglich an der Erhaltung der Hand ganz verzweifeln, und nur auf die Rettung vom Tode bedacht seyn.

Ich schlug dem Leidenden die Amputation (wozu er sich vorhin niemal entschließen wollte) mit allem Ernste vor, und bemühte mich täglich, ihn dazu zu bereden. Meine Reue, so lang gewartet zu haben, vermehrte meine Beredsamkeit, und eine Boutteille Tokaier gab ihr eines Tages das noch abgängige Gewicht; er willigte ein, und die Operation wurde den 14ten Dec. 1772. auf der Stelle gemacht; mit Ende Jäner 1773. war der Stumpf geheilet, und der ganz kranke Körper genesen. Man sah, so zu

sagen, mit freyem Auge von Tag zu Tage die Heilung ihrer Vollkommenheit sich näheren. Welches Vergnügen, sowohl für den Leidenden als für den Heilenden!

Das Beingestell dieser Hand habe ich dem K. K. Rath Doctor und Prof. Chirurgiä zu Wien, Herrn Leber geschenkt, welcher eine überaus schöne Sammlung von dieser Gattung chirurgischer Denkmäler hat. Aus dem Beingestelle siehet man, daß das untere dicke End der Armschiene (radius) ganz verschmolzen, und der ausgeflossene Beinsaft bewunderungswürdige Auswüchse (Hyperostoses) gemacht hatte.

Es ist mir noch eine andere, dieser fast ähnliche Geschichte bekannt, die ich aber nicht bis an das End beobachtet habe.

Ein Recrout des obbemelten Regiments bekam nach überstandenem faulen Fieber eine Eitergeschwulst am rechten Ellbogengelenke (abscessus metastasticus) der seiner Tiefe wegen nicht gleich erkannt und geöffnet wurde. Das Eiter verdarb, fraß die Gelenkbänder durch,

und

und griff den innern Knorren des Oberarmbeins an; so kam er in mein Spital. Ich machte so viel und so große Einschnitte, als es die vielen und großen Blutgefäße, die da verstreut sind, zuließen. Ich entblößte den moderenden Knochen, ich bohrte, schabte und brannte daran, aber alles fruchtlos; der Mann zehrte ab, und verlohr seine Kräften, tabe ulcerosa cum amphermina; zu wiederholtenmalen schlug ich ihm die Amputation zur Erhaltung seines Lebens vor; seine Antwort war immer gleich, er wolle lieber das Leben, als den Arm verlieren. Ich trat im Herbst 1773. aus den Diensten dieses Regiments, erfuhr aber im Frühjahr 1774. daß man ihn amputirt und bey Leben erhalten habe.

Verzeichniß der Wahrnehmungen, welche die Gefahr einer gezögerten oder gar unterlassenen Amputation beweisen.

Erste Wahrnehmung.

Einen Mann, mittlern Alters, wandelte vor fünfzehn Jahren das Todwerden eines Fußes an. Dasselbe setzte endlich, etliche Zoll über dem Knorren sich selbst einen Schranken. Unterrichtet, daß seine Heilung vielleicht nimmermehr, oder doch nur durch das äußerste Mittel der Amputation erworben werden könnte, bath er selbst seinen Chirurgus, welcher das ganze Geschäfft den Kräften der Natur überließ, inständig, er möchte doch ihm das todgewordene Glied ablösen. Der Chirurgus weigerte diese That mehr als einmal. Die Umstände des Leidenden ließen nicht zu, einen Versuch anderer Mittel zu thun. Inzwischen fiel der verstorbene Fuß mit einem Theil des Schien-

und Wadenbeins von selbst ab. Aber die Ende des übergebliebenen Beinstücks waren höher hinauf von dem Moder angegriffen, als es die weichen Theile waren. Es blieb also ein Beinfraß da, welcher fortdaurte, und bey seiner Dauer den Leidenden dahin brachte, daß er die bittersten Klagen wider die grausame Ungenügsamkeit seines furchtsamen Chirurgus aus beklemmter Brust stieß.

Zweyte Wahrnehmung.

Ein anderer, welchen, nach vorhergegangener Krankheit, ein Todwerden beeder Füße anwandelte, ward auf die nämliche Weise, wie der vorige, behandelt — ich will sagen, sein Chirurgus überließ alles dem Entschluß der Natur. Sie (die beste Lehrerinn) faßte auch wirklich nach langer verdrießlicher Dauer eines ausmerglenden Leidens den Entschluß, ohne Hilfe der Kunst, den verdorbenen Theil abzustoßen. Das sehr starke Vereitern, welches hier nachfolgte — das Fieber — der übergebliebene Beinfraß — und andere hinzugekommene Uebel verrennten

der Hoffnung des Genesens alle Wege. Der sehnlich erseufzte Tod endlich, der die lieblichste Aussicht einer so elenden Marter war, machte den unaufhörlichen Klagen, die der Leidende wider das Vorurtheil geweigerter Amputation führte, und seinem Leben, ein End.

Dritte und vierte Wahrnehmung.

Zwey Seeleute, wovon der eine ein Todwerden eines Fußes, der andere an beeden Füßen bekam, wurden eben so dem Lauf ihres Geschicks überlassen. Die Natur, als ihr der Chirurgus keine Hilf der Kunst anboth, schlich sich siegreich, durch alle sie hindernde Zufälle, und bewirkte mit eignem Vermögen die Ablösung der todten Glieder. Aber weder sie selbst, weder die Kunst konnten hiernach die Genesung zu Stande bringen. Sie war nach dem Verfluß zweyer Jahre, wegen dem da gebliebenen Beinfraß noch nicht vollzogen. Seit dieser Zeit habe ich von beeden Leidenden nichts mehr gehört.

Fünfte Wahrnehmung.

Einen Jüngling hatte das Versterben beede Füße angewandelt. Dasselbe setzte sich etwas unten den Waden vest. Man that dem Leidenden die Amputation, so wie Herr **Bilguer** sie vorschreibet, nahe bey dem Lebendigen. Diese Geschichte eräugnete sich vor mehr als vier Jahren — aber ein übergebliebener Beinfraß verhinderte die Heilung der Stumpen. *)

(* Man bilde sich nicht vor, daß das Mißlingen der Heilung in diesen fünf Geschichten dem unregelmäßigen Betragen der Chirurgen zugeschrieben werden müsse. Das Gegentheil ist sicher. Sie, deren Obsorge die bemeldten Leidenden anvertraut wurden, waren Männer von Erfahrenheit — aber Männer, die von dem Gedanken vor eingenommen waren, daß in Umständen des Gliederversterbens die Amputation nimmer dörfte unternommen werden.

Sechste Wahrnehmung.

Einem Jüngling von 26. Jahren wurde während dem, daß er eine Kanon lude, die nicht genug gekühlet war, die Hand im Gelenke des

Vorderarms weggeschossen, so daß die Sennen der biegenden, und ausstreckenden Muskeln der Finger an dem Stump des Arms blieben. Einer der Chirurgen des Leidenden trug dem andern, der ihn ebenfalls besorgte, die Amputation, als ein nothwendiges Hilfsmittel vor. Sie wurde von jenem verworfen. Man wollte sie, so war die Meinung desselben, nicht eher zu Werk stellen, bis mehr dringende Zufälle sie fordern würden. Dieser Verschub zog Folgen nach sich, welche in der That beklagenswürdig waren. Am eilften Tage wandelte den Leidenden der Hundskrampf an (Spasmus Cynicus) wodurch die Zähne bis auf einen Abstand einer Linie gegeneinander gedrückt wurden. Dieser Krampf war begleitet von Halsweh — Zähnknirschen — unaufhörlichem Schluchsen — und beynahe ganz verhindertem Athemzuge. Am zwölften Tag ward sein Leib durch schreckbare Krämpfe so stark vorwärts gebogen, daß man ihn mit keinem Gewalt wieder gerade richten konnte. Ein sehr peinliches Husten machte, daß der schäumende Speichel durch die geschlos-

schlossenen Zähne, und durch die Nase spritzte. Oft gab der Leidende einen Laut, wie ein bellender Hund, und wurde bald hinterwärts bald seitwärts verbogen. Ein unerschöpflicher Schweiß lief indessen, einem Strom ähnlich, von allen Theilen des Körpers heraus. Endlich am vierzehnten Tag fielen seine Augen ein — die Wangen wurden schlaff — der Arm schwolle erstaunlich auf — die Wunde ward trocken und schwarz — der Puls klein und schnell; aber der Krampf im Schlunde war so viel gemindert, daß die Chirurgen ihm Arzneyen in den Magen flößen konnten. Dem ungeachtet machte dieser nämliche Tag seinem fürwahr verunglückten Leben ein End. *)

(* Schlichting — *Woonheelkonde pag. 273.* in Not. *van der Haar.*

Siebente Wahrnehmung.

In der Belagerung von Dornick (Tournay) wurde einem Soldaten durch das Bersten einer Bombe das Wadenbein von dem Mitteltheil desselben bis an den Knöchel zerschmettert,

 und

und zugleich die Achillssenne entblößet. Chirurgen von dem größten Talent, waren einstimmig der Meinung, daß man, in Betracht der Jugend und guten Beschaffenheit des Leidenden, die Amputation verschieben, und ohne Hilf derselben ihn heilen könnte. Aber alles, was man in dieser Absicht, nach guten Regeln anwandte, war fruchtlos, und hinderte nicht, daß ihn der Tod am achten Tage nach der empfangenen Qvetschung, in Krämpfen und Wahnsinn wegraffte. *)

(* *Memoir. de l' Acad. Royal. de Chirurg. Tom. VI. pag.* 135.

Achte Wahrnehmung.

Bey einer ähnlichen Gelegenheit wurde einem holländischen Cadet auf eben diese Weise ein Bein zerschmettert. Der Leidende hatte das Unglück in den ersten Tagen nicht verbunden zu werden. Sein ganzer Stand gerieth in ein stufenweis steigendes Versterben. Sein böses Geschick ließ es zu, daß die Chirurgen die Amputation, als eine den Trab des Gliederver-

sterbens einzuhalten, fähiges Mittel ansahen. Sie ward am achten Tage zu Werk gestellt. Zwey Tage darnach starb er an dem Brand des Stumps und des Schenkels. *)

(* *Ibid. pag.* 140.

Neunte Wahrnehmung.

Einem Garde du Corps wurde durch eine Flintenkugel das Gelenk der Schulter getroffen. Die Kugel zertrümmerte den Kopf des Oberarmbeins und beschädigte die Schulterblattshöle, aber im Kopf des Armbeins blieb sie sitzen. Man hatte Mühe sie herauszuziehen. Erst am fünfzehnten Tage brachte man sie hervor. Man trug dem Leidenden die Amputation im Schultergelenke vor — aber es wär unmöglich seine Einwilligung zu bekommen. Er starb am 17ten Tag nach empfangenem Schaden am Brand in dem Arm, und in der Schulter. *)

(* *Idem. pag.* 134.

Zehnte

Zehnte Wahrnehmung.

Im Spital von Brüssel amputirte man einen Soldaten, der nach langwieriger Behandlung seiner Schußwunde einen Beinfraß am Fuß bekam, sein beschädigtes Bein — aber der Verlust seiner Kräften war schon an dem Grad, daß er sie nicht ausdauren konnte, sondern wenig Tage darnach zu leben aufhörte. *)

(* Heister medicin. und chirurg. Wahrnehm. pag. 61. Wahrn. 35.

Eilfte und zwölfte Wahrnehmung.

In der Feldschlacht bey Schellenberg und Höchstädt wurden vier Soldaten die Fuß- und Kniegelenke durch Flintenkuglen durchschossen. Herr Amiand, erster Chirurgus der königlich-engländischen Kriegsheere behandlete sie mit aller Behutsamkeit, durch drey ganzer Jahre. Der Beinfraß hatte die Gelenkbeine angegriffen, und unheilbare Fisteln verursacht, welche ihre Jauche herausgießend, ein Beweggrund zur Amputation wurden. Zweyen von den Lei-

denden war sie tödtlich, weil ihre Kräften dergestalt erschöpft wären, daß man sie schon vor der Operation als Vorbilder des Todes ansehen konnte. *)

(* *Ibid.* pag. 58. Wahrnehm. 34.

Dreyzehnte Wahrnehmung.

Eine Frau von starker Verfassung, aber eine Frau, der die Trinksucht geistiger Getränke sehr die Nerven geschwächt hatte, verrenkte den Fuß, und bekam nicht allein durch den Gewalt des Umsturzes eine Wunde daran, sondern auch der ganze Umkreis derselben war dabey geqvetscht. Da sich dieser Unglücksfall zur Zeit eräugnete, als sie ihren Mann verlassen hatte, verfloßen vier Tage, bevor man ihr einige Hilf leistete. Am Ende derselben brachte man sie wieder nach Hause — und man rief einen sehr kundigen Chirurgen. In diesem Zeitpunkte war der Fuß überaus angeschwollen, und entzündet. Der Schmerz war heftig — die Wiedereinstellung des verrenkten Theils unmöglich. Man ließ ihr alsogleich eine Ader öffnen, und viel

Blut

Blut aus der Oeffnung fließen. Der Fuß wurde mit erweichenden und schmerzmindernden Umschlägen bedeckt. Man wandte alle mögliche Vorsorge an, den dringenden Zufällen zu widerstehen. Alles war vergebens. Die Entzündung gieng in Brand über. Selbst am Fuß, etwas oben dem Platz der Verrenkung, erschienen nicht allein sehr viele Blattern, sondern auch beträchtliche Eitersäcke. Verschiedene ausgeworfene Sennen waren endlich das Merkmal, daß die Natur selbst, sich anschickte, die Ablösung des Fußes zu bewirken. Man entschloß sich zur Amputation — aber in einem Zusammenfluß rathgefragter Chirurgen ward die Amputation wegen dem Vorwande mißbilligt, daß der Gesundheitsstand der Leiderinn sie nicht erlaubte. Der Chirurgus, unter dessen Behandlung sie war, kannte das Grundlose dieses Vorwands, und einer Behandlung überdrüssig werdend, welche keine andere, als eine schlechte Folge haben konnte, widersetzte er sich, so viel es ihm möglich war, dem Entschluß dieser Rathspflege. Die Leiderinn, die

er

er noch drey Wochen lang behandelte, und die in dieser Zwischenzeit, Trotz der Fieberrinde, alle Kräften durchs allzustarke Eitern merklich verlohren hatte, kam in die Hände eines andern Chirurgus — Derselbe war, ungeachtet der Schwäche, sehr geneigt zur Amputation. Bevor er sich aber dazu entschloß, rief er eine zweyte Zusammenkunft der Kunstverständigen herzu. Einer derselben war schon bey der ersten Versammlung gewesen; und er hatte damal, wo alle Kräften der Leiderinn noch beysammen waren, sich sehr wider das Amputiren gesträubt. Hier war er der erste, es gutzuheißen — die übrigen stimmten seinem Ton ein — die Amputation geschah. Zwey Tage darnach gab die Leiderinn ihren Geist auf.

Vierzehnte Wahrnehmung.

Ein junges Weib verletzte ihr rechtes Kniegelenk durch einen Fall. Die hiedurch verursachte Quetschung machte, daß sie sich entschloß, verschiedene Hilfsmittel, die ihr von guten Freunden gerühmt wurden, zu brauchen. Der

äußer=

äußerlichen Ansicht nach wurde das Uebel dadurch geheilt — aber im Innersten des Gelenks blieb ein heftiger Schmerz zurück. Dieser Schmerz vermehrte sich von Tag zu Tage. Das Knie schwoll mehr und mehr, ohne mindeste Aenderung der natürlichen Farbe der Haut. Das Unausstehliche dieser Pein — der tägliche Wuchs der Geschwulst, und eine merkliche Minderung der Kräften, welche durch ein dazu gekommenes schleichendes Fieber verursacht war, zwangen sie folglich, daß sie zu einem fürnehmen Chirurgus ihre Zuflucht nahm. In diesem Zeitpunkte waren schon alle Merkmale eines weit um sich fressenden Beinkrebs da, der die beeden Knöchel des Schenkelbeins bereits zernagt, und ihre Geschwulst verursacht hatte. Wie klar auch dieser Umstand die Amputation anwies, so war er doch kein Hinderniß unglücklicher Wahl. Man verfiel auf den drolligten Gedanken, das Knie mit gemeiner Gersten, oder Habergrützenbrey zu decken — wahrscheinlicher Weise, in Absicht, durchs Erschlaffen der allgemeinen Decken die Schmerzen

einigermassen zu mindern. Kein Wunder, daß demnach das Uebel in keinerley Aussicht verbessert wurde — und die Geschwulst Hand über Hand anwuchs. Vor vier Monaten hatte ich Gelegenheit, die Kranke zu sehen, als ich Herrn Labbee, den sie damal zu ihrer Hilfe rufen ließ, zu ihr hinbegleitete. Wir fanden ihren Zustand durchaus hoffnunglos. Sie, entkräftet durch entsetzliche Peinen, die ihr sogar keinen Schlaf zuließen, und bis auf Haut und Bein durch das anhaltende Schmelzfieber (febris hectica) entsaftet; Sie zeigte uns ein Kniegelenk, dessen Hautdecke wegen der Geschwulst bis zum Aufbersten gespannt war. Die Oberfläche dieses Theils, durchaus frey, und eben, war an etlichen Orten mit kleinen Anhöhen besäet, in deren Mitte man ein betrügliches Gefühl einer Fluth (fluctuatio) wahrnahm. Die Farbe der Haut war gar nicht verändert, als nur da, wo sie durch erweiterte Blutgefäße gezeichnet wurde. Uebrigens schien die ganze Geschwulst von einem vesten selbstständigen Wesen zu bestehen,

stehen, und in allem Anblick mit der sogenannten Melicera des Celsus übereinzukommen. Da nun auf diese Weise alle Hoffnung zur Genesung verlohren war, befanden wir uns in der betrübten Nothwendigkeit, diese Elende ihrem erbarmungswürdigen Loos zu überlassen. Der Zeitpunkt nämlich, in welchem man mit gegründeter Aussicht die Amputation hätte anrathen können, war verwahrloset — und die gegenwärtigen Umstände ließen nicht zu, von diesem einzigen Hilfsmittel Gebrauch zu machen. Was nachher der Leidenden geschehen ist, weiß ich nicht. Wahrscheinlicher Weise war es der Tod, der ihrem durchaus elenden Leben ein schleuniges End zu geben, geeilet hat.

Zweyte Zugabe
eigner Wahrnehmungen des Herausgebers.

Im Jahre 1773. im Herbste gieng ein junger Mensch, der auf der hiesigen hohen Schule die Rechten studirte, auf die Jagd; er sprang über einen Graben, und fühlte bald nach dem Sprunge Schmerzen am Buge des rechten Kniegelenkes. Der Schmerz war anfänglich weder heftig, noch langdaurend, daher achtete er ihn nicht. Einige Wochen darauf spührte er Hindernisse in Bewegung des Gelenkes, und sah, daß sich eine Geschwulst an der Höle des Buges ansetzte; Er suchte auch bey mir Hilfe. Ich sah das Uebel kaum, so ward ich gewahr, daß es ein Pulsaderkropf (aneuvrisma verum) sey. Ich sagte ihm, er sollte dieß seinem Chirurgus melden; denn das Uebel, so gering es schiene, wäre sehr wichtig. Einige Wochen darnach ließ er mich zu sich rufen, und bath mich, ich möchte seine Heilung auf mich nehmen. Ich versprach ihm meinen Beystand, und verschwieg

ihm nicht, daß es mit der Heilung schwer gehen würde. Indessen versuchte ich alles, was die Heilkunst in derley Fällen nur immer anrathen kann: eine beständige Ruhe, wiederholtes Aderlaßen, kühlende Getränke, nebst einem kunstmäßigen Drucke, waren fruchtlos; der Kropf wuchs täglich mehr an. Ich zog meinen Freund den hiesigen öffentl. Lehrer der Anatomie Dr. Gebhard zu Rath, der schon bey drey derley Fällen, die von Meistern in der Kunst behandelt worden, zugegen war. Wir entschlossen die Unterbindung zu versuchen, ehe wir zur Amputation schreiten würden. Ich entdeckte dem Leidenden unsere Absicht schriftlich, und erklärte ihm die ganze Ursache seines Uebels und unseres Entschlusses so, daß er das erstere selbst einsehen konnte. Als ein junger Mann, der Vernunft hatte, und beherzt war, entschloß er sich zu allem. Der Tag zur Operation war vestgesetzet, und der Leidende sowohl geistlich als leiblicher Weise vorbereitet. Die Sache wurde stadtkündig; man lief, und schickte dem Leidenden zu, daß er sich ja wegen einer solchen Kleinigkeit (so nannte

der Pöbel sein Uebel) den Fuß nicht sollte abnehmen lassen. Man schlug ihm Straßburg vor, und versicherte ihn zum voraus, daß er dort ohne Amputation würde geheilet werden. Straßburg versicherte, ohne den Leidenden gesehen zu haben, das nämliche; einer seiner ersten Chirurgen nahm es auf sich, die eitle Verheißung zu erfüllen. Man behandelte ihn da unausgesetzt mit Bähungen, und vermehrte natürlicher Weise das Uebel täglich. Die Heilung wurde verzögeret, doch immer unter der gegebnen Hoffnung, daß er bald würde hergestellet seyn. Endlich nach langem Martern schlug man als das einzige Rettungsmittel, die Amputation vor, sie ward vorgenommen, aber zu spat; denn gleich nach der Operation starb er, ein Schlachtopfer der Gewinnsucht, und niedrigen Ränke.

Vierter Abschnitt.

Anmerkungen über die Behandlungsweise, welche Herr Bilguer zur Vermeidung der Amputation angepriesen hat.

Die Behandlung des Gliederversterbens, besonders bey Schußwunden, ist zu allen Zeiten als einer der wichtigsten Gegenstände der Heilkunst ausgezeichnet worden. Verschiedne in ihrer Kunst greisgewordene Chirurgen, denen die ordentliche Stellung im Kreise der Bürger, alle Tage Gelegenheit zu dieser Behandlung gegeben hat, haben uns in diesem Fach mit vortreflichen Lehren bereichert. Ihre Schriften sind aller Orten als ächte Meisterstücke der Heilkunde anerkannt — und ohne ein Gefühl der Achtung hat man niemals die Werke eines Maggio — van Pare — Magnets —

Le Dran — Ravaton — Ranby — van der Haar — und dergleichen Schriftsteller angesehen. (§)

(§) Unter diese Zahl verdient mit allem Rechte gesetzet zu werden, Johann Leberecht Schmucker, königlich-preußischer erster General-Chirurgus von der Armee, und Director der chirurgischen militärischen Feldhospitäler. Seine hundert aus tausenden ausgelesenen, in zwey Bände gesammelten Wahrnehmungen, sollen von jedem practischen Feldchirurgo (denn für die ist es eigentlich geschrieben) gelesen und studiret zu werden; es ist das beste Muster, wornach sich einer in der Aufzeichnung seiner Beobachtungen und Wahrnehmungen richten kann. Dieser über alle Lobsprüche hocherhobene Greis, der in der preußischen Armee damalen schon als Regimentschirurgus gedienet hat, da ich noch nicht gebohren war, schreibt in der Vorrede zum 2ten Band, den ich eben erhielt, als ich die Materie zu diesen Bogen zur Presse senden wollte, Seite 11. " Das unnöthige Absetzen der
" Glieder, und die Vorschläge einiger berühm-
" ten Wundärzte, die Operation gänzlich abzu-
" schaffen, hat in unseren Tagen alle Wund-
" ärzte in Bewegung gesetzet; alles scheinet
" wie

Bilguer aber, nicht genug, wie es scheinet, mit den Lehrsätzen dieser Männer zufrieden, und sich auf Wahrnehmungen stützend, die ihm die Erfahrung sowohl in seiner eignen Uebung, als in der seiner Freunde verschafft hat, setzte während der Beurtheilung etlicher dieser Meistersätze einen Zweifel auf die Verdienste so großer Män-

---

„ wider das Gliederabnehmen, auch sogar die,
„ welche gar nichts von der Sache verste-
„ hen. Man kann zwar nicht läugnen, daß
„ einige französische Wundärzte diese Opera-
„ tion zu unvorsichtig, und in Fällen, wo sie
„ gänzlich unnöthig war, ausgeübt haben; allein
„ man hat auch auf der andern Seite der Sache
„ zu viel gethan. Es kommen allerdings Fälle
„ vor, wo man sie nicht unterlassen kann, ohne
„ den Leidenden in eine augenscheinliche Lebens-
„ gefahr zu stürzen, und wie viele sind nicht durch
„ diese Operation gerettet worden, welche ohne
„ dieselbe unvermeidlich hätten umkommen müs-
„ sen. Ich habe einige Fälle (41 — 42 — 43.)
„ angeführt, wo nach den gemeinen Regeln die
„ Amputation hätte sollen vorgenommen werden,
„ unddoch habe ich ohne dieselbe einige glückliche
„ Kuren verrichtet. Allein nichtsdestoweniger
ge-

Männer, und bey der Beurtheilung etlicher andern sogar ein Mistrauen in sich, welches ihnen diese Verdienste glatt absprach.

Dieses kann man aus seiner Meinung wegen allgemeiner Abschaffung der Amputation, sowohl beym Gliederversterben, als bey Schußwunden, und aus dem schädlichen Eindruck,

---

„ getraue ich mir nicht zu behaupten, daß die Ope„ration in allen Fällen überflüßig und unnütz sey.
„ Ich habe von dieser Art darum nicht mehrere
„ Fälle angeführt, weil ich mir vorgenommen ha„be, in einer besondern Schrift die Gränzen der
„ Amputation genauer zu bestimmen, und die
„ Bedingungen veſtzusetzen, unter welchen sie nö„thig oder unnöthig ist. Der berühmte Morand
„ und noch mehrere gelehrte Wundärzte haben
„ zwar schon vortrefliche Bemerkungen und Ein„schränkungen über diese streitige Frage bekannt
„ gemacht, allein dem ungeachtet hielt ich meine
„ Schrift noch nicht für überflüßig.„ Nein, gewiß nicht — gewiß wird sie nicht überflüßig seyn, sie wird ganz unfehlbar den Streit entscheiden, der so oft nach geendeten Schlachten noch in den Spitälern fortgemordet hat.

Mederer.

äußerlichen Ansicht nach wurde das Uebel dadurch geheilt — aber im Innersten des Gelenks blieb ein heftiger Schmerz zurück. Dieser Schmerz vermehrte sich von Tag zu Tage. Das Knie schwoll mehr und mehr, ohne mindeste Aenderung der natürlichen Farbe der Haut. Das Unausstehliche dieser Pein — der tägliche Wuchs der Geschwulst, und eine merkliche Minderung der Kräften, welche durch ein dazu gekommenes schleichendes Fieber verursacht war, zwangen sie folglich, daß sie zu einem fürnehmen Chirurgus ihre Zuflucht nahm. In diesem Zeitpunkte waren schon alle Merkmale eines weit um sich fressenden Beinkrebs da, der die beeden Knöchel des Schenkelbeins bereits zernagt, und ihre Geschwulst verursacht hatte. Wie klar auch dieser Umstand die Amputation anwies, so war er doch kein Hinderniß unglücklicher Wahl. Man verfiel auf den drolligten Gedanken, das Knie mit gemeiner Gersten, oder Habergrützenbrey zu decken — wahrscheinlicher Weise, in Absicht, durchs Erschlaffen der allgemeinen Decken die Schmerzen

einiger-

einigermassen zu mindern. Kein Wunder, daß demnach das Uebel in keinerley Aussicht verbessert wurde — und die Geschwulst Hand über Hand anwuchs. Vor vier Monaten hatte ich Gelegenheit, die Kranke zu sehen, als ich Herrn Labbee, den sie damal zu ihrer Hilfe rufen ließ, zu ihr hinbegleitete. Wir fanden ihren Zustand durchaus hoffnunglos. Sie, entkräftet durch entsetzliche Peinen, die ihr sogar keinen Schlaf zuließen, und bis auf Haut und Bein durch das anhaltende Schmelzfieber (febris hectica) entsaftet; Sie zeigte uns ein Kniegelenk, dessen Hautdecke wegen der Geschwulst bis zum Aufbersten gespannt war. Die Oberfläche dieses Theils, durchaus frey, und eben, war an etlichen Orten mit kleinen Anhöhen besäet, in deren Mitte man ein betrügliches Gefühl einer Fluth (fluctuatio) wahrnahm. Die Farbe der Haut war gar nicht verändert, als nur da, wo sie durch erweiterte Blutgefäße gezeichnet wurde. Uebrigens schien die ganze Geschwulst von einem vesten selbstständigen Wesen zu bestehen,

den sein Vernünftlen auf das Gefühl eines grossen Medikers, wie Herr Tissot ist, gemacht haben, ohne Widerspruch schließen. Herr Tissot, wenigstens für Bilguers Grundsätze ganz und gar voreingenommen, sah die Bilguersche Abhandlung, so bald sie erschien, mit Lieblingsaugen an; wie? als wäre sie sein eigen, und — als wäre die Amputation wegen keiner andern Ursache eingeführt worden, als weil die bis nun zu üblich gewesene Behandlung solcherley Gebrechen unvermögend war, ihnen Heilung zu verschaffen. *)

(* Man nehme die Vorrede zur Hand, welche dieser Medikus dem bilguerschen Werk, als er es in die französische Sprache übersetzte, und mit etlichen Anmerkungen vermehrte, hat vordrucken lassen. " Es wird mich, saget er, sehr erfreuen, wenn ich durch die " Absicht, die ich hatte, dieses vortrefliche " Werk gemeinnütziger zu machen, etwas " beytragen kann, was der darinn gefaßten " Lehre ein Ansehen geben — und die große " Zahl der Heilkündigen, die ich in Stand setze, " davon Gebrauch zu machen, überreden mag, " daß sie die grausame, und mörderische Amputation weglassen, und jener Heilweise

" fol-

„ folgen, welche Herr Bilguer mit einer über„ allen Wunsch erhabnen Aufrichtigkeit vor„ traget. (— ein wenig weiter —) Dieses „ Werk hält viel mehr Sachen in sich, als „ seine Stirne ankündet; denn es beweiset „ nicht nur die Unnützbarkeit, und das Ge„ fährlichseyn der Amputation durch vielfa„ che Vernunftschlüsse, denen man gleichwohl „ noch eine größre Menge zusetzen könnte, „ sondern, was viel mehr ist, Herr Bilguer — „ mit einer Hand ein schwankendes altes Lehr„ gebäude umstürzend — sahe es als eine grö„ ßere Pflicht an, mit der andern Hand auf „ dessen Ruinen ein neues aufzustellen; und „ in dieser Absicht reichet er die Beschreibung „ einer neuen Heilweise dar, welche denen, „ die Amputation fodernden Zufällen von fer„ ne vorkömmt, oder, wenn sie schon erschie„ nen sind, sie heilet. Dieses eigentlich ist der „ innere wesentliche Werth seines Werks, „ welches die Aufschrift einer Abhandlung „ von Schußwunden mit allem Recht ver„ diente. „

Eine Meinung! für die Heilkunde so schimpflich — für alle, die sie jemals geübt haben, so entehrend — vor dem Thron der Wahrheit so wenig standbar, kann man, ohne sich selbst

Ge-

Gewalt anzuthun, nicht annehmen, weder begünstigen, es wåre denn, daß man das Wohl seines Nebenmenschen aus dem Auge verlöhre.

Die Ehre der Heilkunde — die Liebe der Pflicht — die Wahrheitsliebe, und selbst das Leben des geqvetschten Nebenmenschen, welcher unsern Hånden anvertraut ist, alles, mit einem Wort, verpflichtet uns, daß wir die Natur und den Werth der so sehr gepriesenen Operationsweise des Herrn Bilguers im besondern anschauen, und von ihrer Haltung gegen die Operationsweise anderer Heilkündigen den Schluß ziehen, ob und was für einen Vortheil sie über jene habe.

Der erste Umstand, worinn Herr Bilguer die Amputation mißrathet, ist das Gliederversterben. *)

(* Hiemit muß man das vergleichen, was dieser Schriffsteller von pag. 13. §. 7. bis pag. 56. §. 20. saget, jedoch diesen ausgeschlossen.

Während dem ganzen Lauf der Krankheit, giebt Herr Bilguer die Fieberrinde (China), ent-

entweder im einfachen (gepülfert) oder in Latwerge, mit Hollundersulz, Qvitten, Zimmet, oder Pommeranzenschalensaft gemischt — Zuweilen, und im besondern da, wo sich dieser Krankheit ein Durchlauf zugesellet, giebt er den verdickten Auszug der Fieberrinde — kömmt aber grosse Hitze hinzu, dann fügt er zu der Fieberrinde die sogenannten hitzminderenden Mittel (Temperantia) oder nach Beschaffenheit der Umstände etliche Tropfen des Kochsalzgeistes (Spirit. Sal. Commun.) und von dem Oleo Vitriol: Glacial: oder etliche Grane Aluminis und Terræ Japonicæ. Die Fieberrinde in ihren Kräften zu unterstützen, welches er durch einen Aufguß auf Chamillenblumen, jedoch mit Citronensaft gesäuret, zu bewirken sucht, ist ein Vortheil, den er nach Pringls Vorschrift ungemein rühmet. Die Dosis der Fieberrinde, die er im allgemeinen seinen Leidenden verordnet, ist Anfangs in jeder Stunde, demnach in jeder zweyten Stunde — endlich in jeder vierten Stunde ein halb Qvintchen oder höchstens zwey Scrupel.

Nicht nur im ganzen verdorbenen Umfang, sondern auch in den nahebeyliegenden Theilen, welche noch nicht gar todtgeworden sind, thuet er verschiedne Einschnitte, in der Absicht, den verdorbenen Säften einen Ausgang, und den Heilmitteln einen Weg bis zu den empfindenden Theilen zu bahnen. Er sagt, daß diese Einschnitte nach Maaßgabe der verschiednen Umstände mehr oder minder tief — größer oder kleiner — und in mehr oder minderer Zahl gemacht werden müßen. Gehet der Brand mit Krämpfen gepaaret, dann müßen die Einschnitte durch die sennigen in dem verletzten Theil befindlichen Ausbreitungen qver durchgehen.

Alles, was schon so ferne todtgeworden ist, daß man gar keine Herstellung davon hoffen kann, befiehlt er langsam und vorsichtig wegzunehmen — jene Theile aber zu schonen, welche zwar einen Anfang des Versterbens haben, doch noch nicht ganz verdorben sind.

Der Schriftsteller will, daß man die Feuchtigkeiten, welche im todtgewordenen Gliede eingefaßt sich befinden, sachte heraus drücken, und

mit einer pünktlichen Sorgfalt alle lockern Beinsplitter oder Knochenstücke, die man antrifft, wegnehmen solle.

Die weichen Theile, welche in der Nähe eines von der Fäulniß angesteckten, gespaltenen, oder von seiner eigenen Decke (periostium) beraubten Knochens liegen, werden von ihm mit einem myrthenblattförmigen Messer abgelöset. Dieses thut er, in der Absicht, so viel Raum sich zu verschaffen, als er glaubet für die nothwendigen Heilmittel unentbehrlich zu seyn.

Der Fäulniß widerstehende Ortmittel (antisceptica topica) die man in derley Umständen zu brauchen in Gewohnheit hat, und nach Verschiedenheit der Ursache zuweilen mit etwas Veränderung wehlet, sind der Urstoff seiner allgemeinen Umschläge — aber bey einem von dem Fäulniß angegriffenen Knochen, wozu sich das Verderbniß der weichen Theile gepart hat, finde ich bey Herrn Bilguer eine Wahl von Arzneyen, die ich nirgend anderstwo jemals gefunden habe. — Nämlich — Er gießet auf den Knochen, ein aus Mastich, Sarcocol-

la,

la, Myrha, Gewürz-Nelchenöl und Balsam Fioravent bestehendes Mengsel, (Mixtur) und dieses decket er mit leinen Zupfwerk (Charpie). Von diesem Zupfwerke an, bis zur Oberfläche des Theils — und in jeden der gethanen Einschnitte streuet er ein Pulfer aus Myrrhen, Salpeter, Kampfer, und Salmiak vermischt. Seine Streuart hat das Besondere, daß er auf das Zupfwerk, womit er den Knochen bedecket, ein wenig dieses Pulfers — dann wieder eine Lage Zupfwerks — auf dieselbe wieder Pulfer — auf dasselbe nochmal Zupfwerk — und so fort Lage auf Lage, (stratum super stratum) bis die ganze Ausfüllung geschehen ist, hinbringe.

Geschieht es dann endlich, daß inzwischen die weichen Theile ungeachtet aller Mühe, nebst einem Theile des Knochens in ein vollständiges Fäulniß entartet sind, so ist nichts mehr übrig, als daß man zuerst, in der Nähe des Lebendigen, und sogar bis ins Lebendige, nachdem man zuvor, mit guter Vorsicht die Gefäße unterbunden hat, den Durchschnitt bewerkstellige,

und den angefressenen Knochen, so ferne, nämlich, die weggenommenen weichen Theile es zulassen, mit dem Schabeisen, oder der Säge absöndere. Das Uebrige wird indessen Theilweise, den Wirkungen der Natur, und einigermassen, den in- und auswärts gebrauchten Arzneymitteln, wie nicht weniger, dem hievon abhänglichen Erfolge des Vereiterns überlassen.

Von dieser Behandlung des Gliederversterbens, mit welchem Verdruß und Umfassung sie immer bekleidet seyn mag, kann man im Allgemeinen anmerken, daß sie theils unvollkommen, theils mit andern übereinstimmend — gegen die von andern in Etwas verändert — und im Ganzen gar nicht neu — keineswegs aber erkießlich — weder in allen Umständen sehr vortheilhaft sey.

Die Unvollkommenheit dieser Behandlung blicket aus der allgemeinen Empfehlung des Gebrauchs der Fieberrinde und der Einschnitte hervor, welchen der Schriftsteller in allen verschiedenen Gattungen des Gliederversterbens ohne Unterschied gut heißet. Man denke sich einen

starken blutreichen Jüngling, dessen Schenkel durch eine streifende Kanonkugel dergestalt gequetschet worden, daß der Theil, den sie quetschte, in weitem Raume leblos wurde. Die durch das Quetschen der Muskeln gedehnten Gefäße sind in dieser Eräugniß theilweise zerrissen — und schütten ihren Saft in die Fächer des zellichten Gewebes (tunica cellulosa) — Eine Zahl derselben ist platt gedrückt, und ihrer Schnellkraft beraubet, dergestalt, daß sie zwar von dem einfließenden Blut sich anfüllen, aber dasselbe fortzudrücken nicht fähig sind. Die hievon erwachsende Sammlung des Bluts machet, die beynahe leblos gewordenen, wie Schwämme, anschwillen, und hindert durch den Druck, den sie auf die naheliegenden gesunden wirket, den Umlauf durch dieselbe. Die indessen in ihrem Fluß gehemmten Säfte fangen an, im Stehen faul, scharf, ranzig zu werden, und vergiften sogar die noch umlaufenden. Nun sind die obenbeschriebenen Beschaffenheiten des Leidenden, nämlich seine Jugend, Kräften, und Geblüts Vielheit, welche alle mit

ver-

verstärktem Kreislauf der Säfte verpart gehen, die Ursachen, daß in Folge dieser Hemmung die nächstgelegenen Theile mit zu viel Säften angefüllt werden, welche, da sie durch die verdorbenen sehr geschwind in Verderbniß gesetzt werden, das Uebrige des Glieds bald in Fäulniß, und endlich in den Zustand gehen machen, worinn sich die geqvetschten Theile befinden. In dieser der Sachen Gestalt gebe man die Fieberrinde gemischt mit den sogenannten hitzmindernden Mitteln (Temperantia) — was für eine Wirkung wird man davon bey Möglichkeit erwarten können? Die ohnehin großen Lebenskräften, durch den Gebrauch dieses Genesmittels vermehrt, werden den Theil noch mehr anschwillen machen, den Kreislauf des Bluts von Augenblick zu Augenblick mehr hemmen, die noch lebhaften Theile außer Thätigkeit setzen, und die Gränzkreise der Fäulniß nach und nach erweitern. Das Aderlassen allein — laxirende — verdünnende — die Bewegung mäßigende Genesmittel — schickliche Einschnitte — und warme Umschläge von Meersalzgeist (Sal

 mari-

marinum) die man durch genugsame Zugabe weißen Weins linderet, können in diesem Umstande dem Fortgang des Brands Einhalt thun, und die nothwendige Absönderung bewirken.

Selbst das Fieber, welches in diesem Umstande einer der allerersten, der allgemeinen Zufälle, und allemal von hitziger Beschaffenheit ist, machet den Gebrauch der Fieberrinde hier überaus gefährlich. Fürwahr der Tod des großen Lowers, und die Wahrnehmungen Mortons und Cohausens, sind sprechende Beweise der Schädlichkeit dieses Hilfsmittels, in Umständen, wo unsere thierische Maschine durch ein hitziges Fieber in Verwirrung gebracht ist.

Mit den Einschnitten verhält es sich eben so, wie mit der Fieberrinde — ich will sagen, daß sie nicht für alle einzelne Gattungen des Gliederversterbens passen. Ein einziges Vorbild soll die Sache über allen Zweifel erheben. Gesetzt, das Eindringen der so genannten limphatischen Säfte in das cellulose Gewebe eines fürnehmen Theils verursachte da ein Glieder-

versterben, (k) Dieses ist auf der Bahn der Erfahrung mehrmal wahrgenommen worden. Das Eindringen der weißen Säfte eignet man zwar, im Allgemeinen, nur der Schwäche der Gefäße — und einer zu großen Vielheit der Wassersäfte zu — aber es kömmt zuweilen von etlichen versalzenden Materien her, die den Umlauf in den Haargefäßen (vasis capillaribus) hemmen. Zu dem kann man noch die Stellveränderungen (errores loci) — die zu strak angelegten Verbande — und das Erdroßlen der Gefäße zehlen, welches von krämpfiger Zuschnürung, oder etwa von Säften herkömmt, die von einer Schärfe entartet sind. In derley Eräugnissen, in welchen man dem Gliederversterben (d. i. dem Brand) anderst keine Gränzen ziehen kann, als durch das Weg-

(k) Der holländische Schriftsteller nennt sie witte Vogte, das heißt, weiße Säfte. Warum unterscheiden wir sie nicht von den rothen, durch diesen ihre Farbe bedeutenden Namen? — Das celluloſe Gewebe nennet er Celwyze Weeffzel — Warum sagen wir nicht zellförmiges Gewebe?

heben der Ursach, die es erstehen machte, sind alle Einschnitte unnütz — oder müssen wenigstens nicht eher geschehen, bevor nicht jede solcher Ursachen durch die sie bezwingenden Genesmittel bezwungen, und dem aus ihnen hervorkeimenden Brand auf diesem Wege Schranken vorgeschoben worden sind. Außer dem helfen sie zu nichts, als das Versterben des Glieds in seinen Vorschritten zu begünstigen, und den Tod des Leidenden zu beschleunigen. *)

(* Das Unnütze dieser zwey Hilfsmittel, nämlich, der Fieberrinde, und der Einschnitte, erscheinet deutlich in mehrern andern Sorten des Gliederversterbens. Da mir aber dahier mein Entwurf nicht zuläßt, sie alle anzuweisen, so bin ich hier genöthigt, mich, was diesen Gegenstand betrifft, auf die schöne Abhandlung des Herrn Quesnay zu berufen. Sie ist die allerbeste, welche über das Gliederversterben geschrieben ist.

Wie unvollkommen, als diese Heilmethode des Herrn Bilguers, in vorbemeldter Rücksicht, ist, so übereinstimmend findet man sie doch, in ihrem meisten Theile, mit der Methode anderer Chirurgen zu seyn. Wenigstens

haben

haben die mehresten derselben, die diesen Gegenstand abgehandelt haben, den nämlichen Gebrauch der Fieberrinde — die nämlichen Einschnitte (obschon man gestehen muß, daß Herr Bilguer beede mit mehr Genauigkeit bestimmt hat) — und die nämlichen äußerlichen Mittel vorgeschrieben. Der einzige merkliche Unterschied, welcher zwischen ihrer und seiner Methode hervorblicket, besteht nur in der sonderlichen Füllung der Einschnitte, welche Lagweise (stratum super stratum) geschiehet. Eine Füllung, von welcher ein Kunstverständiger Wunderwerke zu erwarten, sich wohl enthalten wird.

Daß die Operationsmethode, nämlich, eine unbestimmte Amputation des todtgewordenen Glieds, nahe bey dem lebendigen zu thun, schon lang verältert sey, ist über allen Widerspruch hingesetzt. Fabricius ab Aquapendente hat sie angerühmt. *)

(* *Aquapendente Pentateuch. Lib. I. de Tum. praeternatural. — Artic. Sphacel. cur.*

Auch dieser war der Erfinder nicht, sagen viele der modernen Schriftsteller. Johann de Vigo, Hofchirurgus des Pabsts Julius des II. rieth sie im Jahr 1503. an, ohne ihr das Ansehen einer Neuigkeit zu geben — sogar ohne sie — mit wunderfertig gefälligem Aug — als Etwas anzublicken, welches erst entdeckt worden wäre. Die Vortheile, sagt Herr Louis, welche Vigo darinn entdeckt zu haben sich dachte, waren eben die nämlichen, die man bey Aquapendente aufgezeichnet findet, welcher im Jahr 1619 — nur 24. Jahr alt — gestorben ist. Von seiner zärtesten Jugend, an die Litteratur, gespannt — und ein Lehrling des großen Fallopius — sogar im Lehramte der Zergliederung und Heilkunde der Nachfolger desselben auf der hohen Schule zu Padua — konnten ihm die Werke des Vigo nicht unbekannt seyn. Dennoch macht er in seinen Pentateuchen, wo er diese Amputationsweise vorschreibet, nicht die mindeste Meldung davon — nur deswegen, wie es scheinet, daß ihm, dem jungen Lehrer, die ganze Ehre der

Er-

Erfindung zugeeignet werden, und eigen bleiben sollte. Nachher in einer Abdandlung von der Operation äußerte er eine kleine Meldung des de Vigo, wie eines Manns, der irgendwo was von dieser Operationsweise gesprochen zu haben schiene — aber sie doch, wie mit Unachtsamkeit (oscitanter) bewerkstelliget hatte. In wieweit die beschuldigende Aussage dieses jung verstorbenen Authors wahr sey, kann man aus Vigos eignen Schriften sich überzeugen. *)

(* *De Vigo Lib. IV. de Ulcer. Cap. 7. de membr. corrupt. & putrefact. & ejus Cur. per insect.*

Es ist wahr, daß die Operationsweise des Herrn Bilguers, in soferne man sie eine Operation nennen kann, den todtgewordenen Theil in dem Todten abzuschneiden, von der Operationsweise des Aquapendente nur darinn unterschieden ist, daß sie das glüende Brandeisen, welches Aquapendente zur Abwendung eines möglichen Blutgusses brauchte, verwirft — und in der nämlichen Absicht nur durch das Unterbinden der Gefäße, genug

gethan zu haben denket. Ob man aber dieses im vorgelegten Umstande, wo die Blutgefäße nicht leicht zu entdecken sind, als eine Verbesserung ansehen solle, scheinet mir zweifelhaft zu seyn. Welchem Theil dieser beschriebenen Behandlungsweise soll man nun ein Vermögen zueignen, das stark genug wäre, dem Gliederversterben engere Schranken zu setzen, als man ihm vor Zeiten setzen konnte? — oder endlich in allen Beschaffenheiten dieser verwüstenden Krankheit sich nicht zur Amputation genöthiget zu sehen? Wenigstens kann man sagen, daß der Theil dieser Behandlungsweise, welcher sich auf die Geneskunde beziehet, nämlich der unbestimmte Gebrauch der Fieberrinde, unvollkommen sey.

Die angepriesenen Einschnitte kommen nur in etlichen Gelegenheiten zu Passe. Die äußerlichen Mittel (Ortmittel) unterscheiden sich auch im Wesentlichen von jenen nicht, die von andern vorgeschrieben und angewandt werden — können auch deswegen nicht was mehreres auswirken.

Die

Die Amputation des Todgewordenen in der Nähe des Lebendigen, ist von Hildanus mit gegründeten Vernunftschlüssen, wegen den nachtheiligen Folgen, die man in etlichen Umständen davon hersprossen sah, verworfen worden. *)

(* Hildamus *Cent. IV. Observ. 91.*

Die fürnehmsten seiner gegründeten Vernunftschlüsse sind das Beinverderbniß, und die Spaltung der Gebeine, merklich höher sich hinstreckend, als das Verderbniß der weichen Theile gehet. Wir haben sie pag. 69. bereits angezeiget, und daselbst eine Wahrnehmung vorgelegt, aus welcher das Schädliche dieser Behandlungsweise hervorleuchtet.

Wegen ähnlichen und den nämlichen Ursachen wird sie von den mehresten Schriftstellern, die nach Hildans Zeiten geschrieben haben, abgewürdigt, und misrathen.

Besonders Betrachtungswürdiges bleibet nun in derselben nichts übrig, als die gekünstelte Füllung der Einschnitte mit Zupfwerk (Charpie) und das vorgeschriebene Pulfer. Jedoch, daß auch dieses nicht fähig sey, die Nothwen-

digkeit

digkeit der Amputation zu bestreiten, wird wohl Niemand verkennen.

Der zweyte Umstand, in welchem Herr Bilguer die Amputation verdammet, ist der gänzliche Raub eines fürnehmen Theils durch Schußgewehr. Man kann die Behandlungsweise, die er in demselben anpreiset, auf folgende Regeln bringen. *)

(* Hiemit vergleiche man die pag. 110. §. 21. bis pag. 123. §. 23. beurtheilte Verhandlung.

Die großen, aus der Fläche des Stumpfs hervorragenden Knochenstücke müssen mit einer Säge weggeschnitten — die kleinen aber entweder gar losgeschlagenen, oder zertrümmerten mit Hilf der Finger weggeräumt, oder mit dem Messer abgeschnitten werden. Man giebt dem entstalteten Stump durch einen sachten Druck der Hände, so viel, als es thunlich ist, die gehörige Form, und verbindet ihn mit Myrrhen Essenz und Mastich Balsam; dann umlegt man ihm den üblichen mit stätem Zuguß von Brandtwein feucht erhaltenen Stumpverband. Nach diesem Verband wird dem geqvetschten

ten Theil eine weiche Lage verschafft, und der Verband selbst erstens alle Tage, oder am zweyten Tag — jedoch, so bald sich das Vereitern vermehret — zweymal des Tags verwechslet.

Bey jedem Verband müssen sowohl die Gebeine, als die weichen Theile des Stumps mit Balsam von Mastich — oder Balsam Fioravents — oder andern derley Heilmittel gedeckt werden.

Die Knochenstücke, bey welchen man im Verfolge des Verbands etwa spühret, daß sie dem Ganzen nicht anwachsen wollen, muß man wegnehmen — mittlerweile man die großen Knochenstücke, die den Stump bilden, auf ihrem Platz läßt, und sie durch Hilf des Verbands und der Hände zueinander bringt. Jene dieser Stücke, welche im Raum von vier Wochen sich nicht wieder verbinden, werden durch eine sachte Bewegung, oder welch andere helfende Art mit schicklichen Werkzeugen weggenommen.

Haben die Knochen des Stumps eine so große Spaltung erlitten, daß sie sich bis zum folgenden Gelenke hindehnet, dann kann man

zwey

zwey längliche, ebenweite Einschnitte thun, die sich auch bis zum Gelenke erstrecken. Diese Einschnitte müssen so weit von einander abstehen, daß, wenn der zwischen beyden liegende Lapp weggenommen ist, der Knochen in seiner ganzen Länge entdeckt sey; und man ihn, nachdem er im Gelenke gelöset ist, wegnehmen könne. Der hiedurch erstehende Fleischlapp wird mit den Händen über den Stump ausgebreitet, und durch einen, alle Tage zweymal mit Brandtwein befeuchteten Verband bevestiget.

Ist eine große, durch einen beträchtlichen Blutverlust verursachte Entkräftung da, so muß man den Leidenden durch gute Fleischbrühen, in welchen grüne Kräuter gekocht sind, und mit Wein, der mit Wasser gemildert ist, erqvicken. Ueber dieß, giebt man ihm alle vier Stunden ein halb Qvintchen Fieberrinde, so lang, bis man eine gute Vereiterung folgen siehet, und den Puls etwas stärker werden fühlet. Fleisch mit Grünkräutern und in Fleischbrühe gekochte Grütze von verschiednen Gat-

tungen

tungen können demnach ihm verstattet werden. Alle Morgen und Abend aber giebt man ihm ein Pulfer von drey Theilen *Fieberrinde*, und einen Theil *irgend eines die Säure* verschlingenden *Pulfers* (Absorbentia) — vor und nach dem Essen reichet man ihm ein säurlichs von Herrn Bilguer vorgeschriebenes Elexir.

Wird bey all diesem dennoch das Vereitern zu stark, so giebt man, für den täglichen Trank, Wasser mit etlichen Tropfen Vitriolgeist vermischt. Dem dazu kommenden Fieber, wenn nicht zugleich ein Durchfall dabey ist, begegnet man durch ein Brechmittel, verfaßt von 1. Theil Rhabarber und zwey Theilen Ypecacuhanwurzel. — Durch das stärkende säurliche Elixir — durch ein Schmerzenlinderend Pulfer — durch etliche Präparate der Fieberrinde und dergleichen.

Sehet! dieß ist das Wesentlichste der bilguerschen Behandlungsmethode, in Umständen, wo durch Schußgewehr ein ganzer Theil geraubt worden ist. Der zufälligen Entzün-

dung

dung des Stumps — denen nach dieser Entzündung folgenden Geschwüren — der Trockenheit — und dem Verderbniß der Wunde begegnet man, und jaget sie weg, durch Mittel, welche bey Gelegenheit der Zermalmung eines Glieds angewiesen worden sind.

Wer — der mit nöthiger Bescheidenheit allen Theilen dieser Behandlungsweise nachspüret, wird nicht mit mir erkennen müssen, daß wenn Herr Bilguer mit dersében die mehresten seiner Leidenden genesen gemacht hat, ihm ein sehr seltenes Glück begegnet sey? Wenigstens mag wohl in allen ihm vorgekommenen Eräugnissen die Wirkung des verletzenden Gewalts nur an dem betroffenem Gliede allein sich beschränket, und das daroben liegende Gelenk nicht beleidiget haben. Bey keinem von allen seinen Geqvetschten hat sich eine allgemeine Ergießung des Bluts im übergebliebenen Theil des so sehr beschädigten Glieds eräugnet, oder ihn genöthigt, sich wider die bösen Folgen desselben in Achtung zu stellen. Seine Leidenden, welche Trotz dem entkräftenden Ungemach des

Kriegs,

Kriegs, wie, als wären sie von den vielfachen der menschlichen Gesundheit schädlichen Widerwärtigkeiten des Feldzugs untreffbar geblieben, hätten die allergünstigste Leibsbeschaffenheit behalten, und wären niemals anderen Krankheiten untergeben gewesen, als solchen, welche durch Präparaten der Fieberrinde, und etliche säurliche Arzneyen, die in gewissen Umständen etwa noch von einem Brechmittel unterstützt wurden, leicht gehoben werden konnten. Ueber das hatte sowohl der gewaltige Entriß der weichen Theile, und die Heftigkeit des von der Kugel bewirkten Schlags, welcher im Augenblick, als er geschieht, dem ganzen Körper fühlbar ist, das Nervengebäude nicht so erschüttert, daß in der thierischen Oekonomie merkliche Aenderungen geschehen wären. Niemal sind seine Leidenden durch Krämpfe gefoltert worden, oder — er selbst hatte jedesmal genug Glück, diesen Krämpfen nur durch das Wegnehmen der Beinsplitter — durch den Verband des Stumps mit balsamischen Mitteln und Brandwein — durch das Beyeinanderhalten der gespaltenen Knochen

und durch eine sachte beqveme Lage des gequetschten Glieds vorzukommen. *)

(* Dieses letzte Mittel, nämlich der Brandwein, scheinet ja doch nicht sehr zur Behandlung der Schußwunden dienlich zu seyn. Fürwahr, man hat unlängst den Tod eines Geqvetschten, dessen Hand durchs Zerbersten einer Flinte sehr beschädigt war, einzig und allein dem Gebrauch dieses Hilfsmittels zugeeignet. Boucher eignet die glücklichen Genesungen verschiedner beträchtlicher Schußwunden dem klug vermiedenen Gebrauch des Brandweins — und dem schicklich gewählten Gebrauch schmerzstillender erweichender und auflösender Mittel zu. *Memoir. de l' Acad. Royal. de Chirurg. Tom. V. pag. 307.*

Endlich scheinet es, daß sich Herrn Bilguern niemal das Eräugniß gezeigt hat, worinn die Aderlaß zur Abwendung der Zufälle angewiesen wird, und — fürwahr dieses — verdient vorzüglich unsere Aufmerksamkeit.

In solch günstigem Zusammenfluß der Sachen; in so sehr vortheilhaften Umständen, würde jeder Chirurgus — ich gestehe es ein — das mehreste der bilguerschen Methode genug-

nugthuend finden, und die Amputation zu wehlen, nicht nöthig haben. Ist es wahr, daß Herr Bilguer, wie man aus seiner Schreibart mit Recht sich vorbilden kann, keine andern Eräugnisse, als worinn alles vorgemeldte erschienen ist, behandelt hat — ist es wahr, daß keiner der gefährlichen Zufälle, welche sonst zu dergleichen Qvetschungen gerne sich gesellen, weder anwesend, weder ankommend war, so kann man sagen, daß er wirklich das nämliche gethan hat, was jeder Chirurgus in ähnlichen Eräugnissen gethan haben würde, nämlich: nach guten Vernunftschlüssen ließ er die Amputation weg, und behandelte den Leidenden bis auf wenige Sonderheiten, gemäß den besten Regeln der Kunst.

Aber — ist dieser der gewöhnliche Belauf solcher Wunden (1)? Sind die Menschen, im Allgemeinen betrachtet, so wenig fähig, sich

 wider

(1) Die holländische Urschrift saget: Maar, is dit het gewoon beloop deezer Wonden? — Wir sagen: Verlauf, Umlauf, Kreislauf. Spräche

die unmittelbaren Folgen zu fassen, welche von einer, mit so starker Schnellkraft bewegten treffenden Kugel verursacht worden? Wird etwa so selten das Nervengebäu bey derley Quetschungen in Verwirrung gebracht? — und hat man denn nur in einzelnen Eräugnissen Ursache, die schrecklichsten Krämpfe zu fürchten? — können niemals wegen obenbeschriebenem Stoße die fügenden Theile des Gelenks auf die Weise beschädiget werden, so, daß hierauf die gefährlichsten Zufälle hervorsproßen? — muß dieses Eräugniß, welches noch mehr, als eine seltene Erscheinung sagen will, mit aufmerksamen Blicken, als was Wichtiges betrachtet werden? — findet man niemal eine allgemeine Anhäufung des ausgetretenen Blutes (Echimosis) in der Fetthaut des beschädigten Theils?

— und

---

che ich hier: ist dieß der gewöhnliche Lauf der Wunden, so würde ich zu wenig gesagt haben. Verlauf der Wunden, wäre unschicklich. Wir sagen aber, dieß ist der Belauf einer Summe verspendeten Gelder — ich kann also mit Recht sagen: ist dieß der gewöhnliche Belauf der Wnuden.

— und hat diese in keinem Stand eine vollkommene Ersterbung desselben verursacht? — Ist die bilguersche Behandlung vermögend, sich gegen diese Fälle zur Wehr zu stellen? — Sorgt sie allen möglichen Schaden der obenliegenden Gelenke vor? Kann sie endlich den Brand (gangræna) abwenden, welcher durch eine allgemeine Füllung, der in ihrem Abtriebe, durch den Gewalt des erlittenen Drucks geschwächten Gefäße des übergebliebenen Theils angerichtet wird? — Alles dieß indessen sind Dinge, die man besonders in Anmerkung nehmen muß; auf alle diese Umstände muß man einen forschenden Blick heften, bevor man in einem Eräugnisse solcher Art, einen Schluß wieder die Amputation fasset.

Jeder, der mit mir die Sache in diesen Gesichtspunkt stellet — der alle gefährliche Folgen, der vorgelegten, aus Wahrnehmungen der Heilkunde kennbaren Qvetschungsbeschaffenheiten mit der bilguerschen Behandlungsweise vergleicht; wird ohne Zweifel einen ganz andern Gedanken ergreifen, und sie als eine Regel be-

zeichnen, die nicht allen Eräugnissen genug thut, und den Leidenden von der Gefahr des Lebensverlust sicher zu stellen unfähig ist. Kann sie nun als ein Pfeil wider das Bewußtseyn der Nutzbarkeit der Amputation gebraucht werden — und wäre sie im Stande, uns zu bewegen, daß wir sie abschüfen?

Was besonderes in dieser Behandlungsweise giebt uns alles Recht zu denken, daß Herr Bilguer selbst überzeugt war, sie sey nicht allen Eräugnissen dieser Gattungen, ohne Unterschied genugthuend. Wie sehr wider die Amputation voreingenommen, so vergessen, daß er sie in allgemeinen Ausdrücken abgewürdigt hatte, gebiethet er, daß man in der Eräugniß, wo ein Knochen bis ans folgende Gelenk durchaus gespalten wäre, so, daß man ihn zur Wiedervereinigung nimmer bringen kann, denselben von den umringenden Theilen ablösen, im Gelenke abschneiden, und mit dem überbleibenden Lappen den Stump bedecken solle. Ist das was anderes, als eine Amputation? Kann man sagen, daß sie, in einer Absicht, sich von der

im

im Gelenke üblicher Amputation unterscheidet? – wofern nicht der Unterschied darinn bestehet, daß sie dem Chirurgus beschwerlicher, und dem Gefühl des Leidenden vielleicht schmerzenreicher sey? Der dritte Umstand, worinn Herr Bilguer die Amputation nicht gestatten will, ist die Zermalmung eines Glieds durch eine von außen aufschlagende Gewalt. Die Behandlung, die er für dieses Eräugniß anrathet, ist folgende. *)

(* Siehe, was Herr Bilguer sagt, von pag. 103. §. 20. bis pag. 106. – und von pag. 123. §. 24. bis pag. 145. §. 26.

Die durch eine Kugel oder einen andern widerwärtigen Körper gemachte Oeffnung wird durch genugsame Einschnitte in eine längliche Wunde verändert – die weichen Theile, welche den Knochen bedecken, werden mit dem Messer abgeschnitten – und man verschaffet sich auf diese Weise einen Raum, der zureichend ist, die ganze Strecke der Zermalmung unter das Vermögen der Hände zu bringen.

Die Kugel; die lockern Knochensplitter; die Kleiderstücke, und dergleichen fremde Körper,

welche vielleicht bis dahin ihren Wohnsitz in der Wunde hatten, müssen mit so viel Eil als möglich ist, und mit der größten Behutsamkeit herausgezogen werden.

Hätte der treffende Körper im Betroffenen mehr, als eine Oeffnung gemacht, so muß man eine dieser Oeffnungen auf die nämliche Weise, wie die andere behandlen.

Zuweilen ist es nöthig, eine Gegenöffnung zu machen — entweder auf der entgegenstehenden Seite — oder an einen der zwey Ecken der Wunde — in der Absicht, die fremden Körper, welche durch sie hinein gedrungen sind, herauszubringen.

Der Verband muß durchaus dem in vorigem Umstande angewiesenen ähnlich seyn. Der fürnehmste Unterschied, welcher hier Platz haben darf, bestehet in dem, daß man sich nicht des Stumpverbands, sondern nur der Schienen von Pappendeckel — der achtzehnköpfigen Binde — und der Strohladen bediene.

Bey jedem Verband, muß man die lockern Knochensplitter, welche noch übergeblieben sind,

weg-

wegnehmen — und die, welche noch einigermassen vesthalten, so, wie möglich ist, zu bevestigen trachten.

Wo sehr große Knochenstücke unvereinigt bleiben, werden sie, so viel es nöthig ist, von den weichen Theilen geschieden, und mit einer kleinen Säge weggeschnitten.

Sind es aber kleine Knochen, welche die Heilung verhindern, zum Exempel, Knochen der Hand, des Fußes, und dergleichen, so macht man sie von ihren Bändern los, und nimmt sie heraus.

Ist eine Kugel in der Höle eines langen Knochens sitzen geblieben, so muß man mit dem Trepan eine oder mehr Oeffnungen in denselben bohren, damit man sie — und eben so die Knochensplitter — herausnehmen kann.

Eine, durch ein Gelenk dringende, und den Knochenkopf beschädigende, oder gar zertrümmernde Kugel erfodert, daß die Wunde durch Einschnitte vergrößert — die Knochenstücke herausgenommen, und — sogar die Bande selbst nicht verschonet werden.

Sind die Knochen noch dazu gespalten, so muß man, nachdem alle vorgemeldten Besonderheiten in Achtung genommen worden sind, die gespaltenen Knochen durch einen guten Verband aneinander fügen, und das starke Vereitern durch balsamische Mittel ablenken — die Drücktücher (Compressen) und Binden (fasciæ) zweymal des Tags mit Brandwein befeuchten — den verletzten Theil in eine beqveme Lage bringen, und durch Hilf der für den zweyten Umstand angezeigten Genesmitteln die Zufälle abwenden.

Die zufälligen Fieber werden auf die nämliche Weise, als in vorigem Umstande angewiesen worden ist, behandelt — nämlich: mit Brech- und Laxiermitteln von Ypecacuanha und Rhabarber, nebst dem stärkenden sauren Elixir des Herrn Bilguers. Gegen die Nacht, nach jedem Brechen, giebt man dem Leidenden ein halbes Qvintel, oder zwey Scrupel des bilguerschen schmerzstillenden Pulfers mit gewissen Präparaten der Fieberrinde.

Die

Die hinzukommende Entzündung wird auf die gewöhnliche Weise zum Vereitern gebracht. Man eilet, die Geschwüre zu öffnen, und kömmt dem Aufsaugen des Eiters durch Compressen, Binden und vielmal überwickelte Verbande vor. Wäre die Entzündung sehr heftig, und siehet man, daß der Geqvetschte noch jung und stark ist, so trachtet man sie, so viel es thunlich ist, durch Aderläße, vor allem aber durch jene Mittel zu mäßigen, welche fähig sind, ihre Vertheilung zu befördern. Zuweilen, wo sie von etlichen Knochensplittern oder scharfen Ecken der versplitterten Gebeine verursacht wird, muß man diese auf eine oder die andere Weise wegschaffen, und der dadurch entstandenen Spannung durch neue Einschnitte abhelfen.

Dem Verderbniß der Wunde so, als dem der naheliegenden Theile begegnet man besonders durch ein Pulfer von Kampfer und Salmiak, mit oder ohne Digestifsalbe — durch Einkerbungen an den Wundranden — durchs Begießen der Wunde mit Terpentinöl oder Balsam von

Fiora-

Sind die Knochen noch dazu gespalten, so muß man, nachdem alle vorgemeldten Besonderheiten in Achtung genommen worden sind, die gespaltenen Knochen durch einen guten Verband aneinander fügen, und das starke Vereitern durch balsamische Mittel ablenken — die Drücktücher (Compressen) und Binden (fasciæ) zweymal des Tags mit Brandwein befeuchten — den verletzten Theil in eine beqveme Lage bringen, und durch Hilf der für den zweyten Umstand angezeigten Genesmitteln die Zufälle abwenden.

Die zufälligen Fieber werden auf die nämliche Weise, als in vorigem Umstande angewiesen worden ist, behandelt — nämlich: mit Brech- und Laxiermitteln von Ypecacuanha und Rhabarber, nebst dem stärkenden sauren Elixir des Herrn Bilguers. Gegen die Nacht, nach jedem Brechen, giebt man dem Leidenden ein halbes Qvintel, oder zwey Scrupel des bilguerschen schmerzstillenden Pulfers mit gewissen Präparaten der Fieberrinde.

Die hinzukommende Entzündung wird auf die gewöhnliche Weise zum Vereitern gebracht. Man eilet, die Geschwüre zu öffnen, und kömmt dem Aufsaugen des Eiters durch Compressen, Binden und vielmal überwickelte Verbande vor. Wäre die Entzündung sehr heftig, und siehet man, daß der Geqvetschte noch jung und stark ist, so trachtet man sie, so viel es thunlich ist, durch Aderläße, vor allem aber durch jene Mittel zu mäßigen, welche fähig sind, ihre Vertheilung zu befördern. Zuweilen, wo sie von etlichen Knochensplittern oder scharfen Ecken der versplitterten Gebeine verursacht wird, muß man diese auf eine oder die andere Weise wegschaffen, und der dadurch entstandenen Spannung durch neue Einschnitte abhelfen.

Dem Verderbniß der Wunde so, als dem der naheliegenden Theile begegnet man besonders durch ein Pulfer von Kampfer und Salmiak, mit oder ohne Digestifsalbe — durch Einkerbungen an den Wundranden — durchs Begießen der Wunde mit Terpentinöl oder Balsam von

Fiora=

Fioraventus — oder auch durch ein Mengsel (Mixtur) von Brandwein, Terpentinöl, und Salmiak.

Zudem werden, sofern es nöthig ist, die Strohladen, Schienen, Binden und dergleichen weggenommen — Bey der Fortdauer bähet man mit den für das Gliederversterben angepriesenen Mitteln.

Wider die blutigen Eiter, im Besondern, bedienet man sich eines aus einer halben Unze ägyptischer Salbe, die man in sechs Unzen vom geistigen Schußwasser (Aqua sclopetaria vinosa) auflöset, verfaßten Mittels.

Die Maden vertreibet man durch oftmaliges Verändern der Hemde, der Decken, der Matrazen, und des Verbandleinens — durch topische dem Verderbniß widerstehende Mittel — und besonders durch eine in Vitriol und Alauntinktur getünkte Leinwand, welches man auf die Matraze oder den Verband und Umschlag breitet.

Auf diese Weise, sagt Herr Bilguer Seit. 145. deutscher Ausgabe, haben wir vorzüglich

lich diesen blutigen Krieg über, eine gewiß nicht geringe Anzahl von solchen, durch Flinten- und Kartetschenkugeln, oder gehackten Stücken Bley, Eisen und andern dergleichen Dingen gar sehr elend zerschmetterten und zerrissenen Gliedern zu behandeln gehabt, und ohne Hilfe des Amputirens, wohl aber durch vorstehend beschriebenes Verfahren geheilt. Wir haben auf diesem unsern Wege die Heilung gesucht und erhalten, ob wir schon die Zerschmetterung und Zertrümmerung der Knochen, die Zerreißung großer Blutgefäße, und die Zerquetschung einer großen Menge Fleisches, kurz, die allerelendeste Zernichtung eines Glieds augenscheinlich vor uns hatten — Und ob wir einer fürchterlichen Aussicht nach, Knochenspalten nach beeden Gelenken, eine langsame beschwerliche Cur, eine zu häufige Eiterung, Verbluten, Entzündung, Geschwülste, Fäulniß, heißen und kalten Brand, ja auch selbst den Tod fürchten

konnten, denn fürchten läßt sich dieses alles.

Mit dieser Methode (denn in heilbaren Eräugnissen ist durch die mehresten Chirurgen keine andere vorgeschrieben) haben Le Dran, Boucher, van der Gragt, Cannak, de la Martiniere, und andere, eine große Zahl dergleichen geqvetschter Menschen in Verlust gehen gesehen — theils fürwahr wegen Umständen, die dieser Methode eigens ankleben, *) theils weil man ihr in Umständen, wo das Amputiren als das einzige Hilfsmittel hätte betrachtet werden sollen, zu viel getrauet hatte.

(* Diese sind fürnämlich die unbestimmten Anpreisungen der großen und tiefen Einschnitte, (welche in der That gefährlich sind, wenn die Zermalmung mit einer durchdringenden Berührung des ganzen Nervengestells verparet ist) — und das Versäumniß der Aderlaßzeitpunkte — auch eine kühlende und lindernde Heilmethode im nämlichen Umstand.

Daß Herr Bilguer durch die Wahl dieser Methodregeln viele Geqvetschte hat genesen ge-

gesehen, derer zermalmte Glieder einen ganz widrigen Erfolg vorspiegelten, wird Niemand bestreiten. Andere, nicht so sehr wider das Amputiren voreingenommene, und von der Nothwendigkeit desselben in vielen Begebenheiten überzeugte Chirurgen haben eben solche unvermuthete Erfolge wahrgenommen.

Aber auf Kosten von wie viel Zeit — auf Kosten von wie viel Sorgen auf Seite der Chirurgen — und auf Kösten von wie viel Gefahren auf Seite des Geqvetschten sind diese Heilungen erwirkt und erobert worden? Dieses hätte Herr Bilguer billig hinzumelden sollen, um uns in Stand zu setzen, über den Werth seiner Operationsweise, und über den Gegensatz des Amputirens zu urtheilen.

Fürwahr — nur etliche Gemählde glücklicher Heilgeschichten, in sehr seltenen Eräugnissen (so sagt ein überaus berühmter Chirurgus) können die Nothwendigkeit der Amputation, mit Bezug auf alle andere derley Eräugnisse nicht widersprechen. Gesetzt — ein starker junger Mann, der eine günstige Beschaffenheit hat,

ist irgendwo durch eine Kanonenkugel, oder durch eine geborstene Bombe so geqvetschet, daß sein Kniegelenk mehrerntheils gebrochen ist. Sowohl die Knöchel des obern Schenkelbeins, als das obere End des Schienbeins befinden sich zertrümmert — das Kapselband des Gelenks (ligamentum capsulare) ist geöffnet — und nicht nur die Muskeln, sondern auch die sennigten Verbreitungen sind verzerret, und zerblättert. Wie schreckbar auch diese Zerstöhrung der Theile seyn mag, so ist es doch unmöglich, daß die Erschütterung und Spannung der benachbarten Theile im Verhältniß zur Mehrheit dieser Zerstöhrung minder sey. Um in diesem Umstande die Amputation zu vermeiden, nimmt man seine Zuflucht zu sehr großen und tiefen Einschnitten. Man durchschneidet sogar mit kühner Hand die sennigten Stücke, in dem Vorsatz, die Spannung der Theile zu vermindern. Durch dieses Mittel werden die fremden Körper, welche in der Wunde ihren Wohnsitz vestgestellt haben, sachte weggenommen, und der Leidende kann, durch eine

regelmäßige Behandlungsmethode, wofern sie mit der nöthigen, auf die kommenden Zufälle besonders wachbaren Aufmerksamkeit begleitet ist, beqvem heilet, ohne daß ein Theil verlohren gehet. Dieses alles ist wahr, und man muß sich nicht vorbilden, daß Eräugnisse solcher Art sich nicht mehrmal in einer Kunstübung (praxis) von langer Dauer dargebothen haben. Aber — warum verschweiget er die Zufälle, welche während dem Lauf der Behandlung Platz zu nehmen pflegen? — warum verhüllet er die Gefahr des Geqvetschten in so bösartigen Umständen? — Wie viele giebt es, welche genug Kräften haben, einer Behandlung zu widerstehen, die man zuweilen sich auf sechs, auf acht, auf zehn Monate hat hinaus dehnen gesehen? — einer Behandlung, welche meistens verderbliche Fisteln hinterläßt, oder einen mit erschrecklichen Peinen verparten Beinkrebs, und — seine noch viel traurigere Folgen? Fürwahr, vielleicht nur einer der Geqvetschten wird dem Klauengriff der tödtenden Gefahr entweichen, durch das Todwerden eines Glieds,

und durch die Verunstaltung des beleidigten Theils— noch dazu unfähig, sogar auf Krücken fortzukommen. Andere hingegen werden mit dem empfindlichsten Spott auf den Augenblick zurückdenken, worinn man sie mit ungegründeten Verheißungen der Genesung getäuscht hatte, oder sie werden unter den langsamen Folgen ihrer Wunden verschmachten, wann sie nicht Muth genug haben, die Amputation selbst zu fodern, welche sogar nach einem Verlauf etlicher Jahre ihnen noch nothwendig bleibet. *)

(* Umstände dieser Art sind die, welche ich in der 10ten – 11ten und 12ten Wahrnehmung (zweyter Liste) beschrieben habe.

Gesetzt zu dem — daß die angewiesene Behandlungsmethode in mehresten dieser Umständen einen guten Erfolg hatte, und man den Leidenden ihr untergeben konnte, ohne ihn einer großen Gefahr auszustellen, so ist dieser Gegenwurf dennoch nicht hinlänglich, ein Vernunftschluß wider die Standbarkeit der Amputation zu werden, weder fähig, das Bewußtseyn ihrer Nothwendigkeit in jedem der angezeigten Umstände

stände umzustoßen. Man mache sich das Vorbild: einem Mann seyn durch eine geborstene Bombe die beeden Beine des Unterschenkels dergestalt zerschmettert, daß das organische dieses Theils schier durchaus zernichtet, oder wenigstens in so fern verdorben ist, daß man, um alles wegzunehmen, was der Heilung hinderlich seyn möchte, die ganze Strecke des Glieds aufschneiden, und den mehresten Theil beyder Gebeine wegnehmen müßte. Was für einen Entschluß soll man in diesem Umstand wehlen? Darf man wohl noch, Trotz allem, was auch Platz hätte, von der Natur hoffen, daß sie unsere, den so sehr beschädigten Theil zu erhalten abzielenden Versuche begünstigen, den Leidenden in Sicherheit wider die allerverderblichsten Zufälle stellen, und ihm ohne Amputation eine Genesung verschaffen wird, welche mit minderer Verunstaltung, und mit mehr Nutzen für die menschliche Gesellschaft verbunden ist.

Sagen und Voraussetzen, daß das Vermögen der Natur unbegränzet sey — oder sagen, daß der neue Heranwuchs eines weggenomme-

nen Beins, wovon man einige Beyspiele hat, eine gemeine Sach sey, (wie bey den Krebsen denen eine neue Scheer sich gleich der abgestoßenen nachschiebet) ist eins und das nämliche, und stimmet nicht mit den Wahrnehmungen der Heilkunde ein.

In dieser Rücksicht ist die von Herrn Bilguer für die Zerqvetschung der Theile vorgeschriebene Behandlungsweise, mehr für Umstände, wo man gegründete Ursachen findet, zu denken, daß die Natur unsere auf die Erhaltung des geqvetschten Glieds abzielenden Versuche unterstützen kann und wird, mehrentheils fürtreflich, und ein gutes Urbild der Nachahmung — Aber da sie, was ihren größern Theil angehet, die nämliche ist, welche von andern Heilkündigen lang vorher vorgeschrieben war, so verdienet sie vor dieser nicht den mindesten Vorzug, und man kann in den mehresten verwickelten Umständen durch sie keine sonderlichen Wunderwerke verrichten, weder in denselben die von Herrn Bilguer so sehr abgewürdiget Amputation entbehren.

Der vierte Umstand, in welchem Herr Bilguer die Nothwendigkeit der Amputation widerspricht, und worinn sie, ich bekenne es, nur unter gewissen Bedingnissen angewiesen ist, betrifft die gewaltigen innerlichen Quetschungen der Theile, bey derer etlichen kaum die allermindeste Aenderung der Haut wahrgenommen wird. Die Behandlungsweise, die er für diesen Umstand empfiehlt, ist unter gewisser Beschränkung, welche sich auf die verschiedenen Grade des Schadens beziehet, die beste und regelmäßigste, die jemals wer für denselben vorgeschrieben hat. Sie stimmet mit der Behandlungsweise des de la Martiniere — des van der Haar — des le Dacher und anderer Heilkündigen ein. In diesem Umstand also kann man der bilguerschen Vorschrift ohne Scheu folgen. Würden aber die nachkommenden Umstände das Amputiren dennoch fodern, eine Begebenheit, welche sich, auch in den mindesten Zufällen, wahr zu seyn zeiget, so ist alsdann für den Leidenden mehr nicht, als die Zeit verlohren, die man verschwendet hat, das Amputiren zu vermeiden.

Aber — das Speculative dieser sonderlichen Quetschungen, in wie fern nämlich dasselbe von der Bewegung der Kugel abhanget, scheinet sowohl von diesem Chirurgus als von dem Herrn Tissot, die sich einander hierinn auf dem Fuß folgten, sehr unächt begriffen worden zu seyn.

Man sagt: die Erschütterung des ganzen „ Körpers wird bey dieser Gelegenheit durch „ die auswendige Luft verursacht, welche durch „ eine mit großer Schnellkraft bewegte Kanon„ kugel zusammengedrückt, verdicht, und sehr „ stark getrieben, auf den Körper mit mehr „ Gewalt wirket, und eine stärkere Quetschung „ verursachet, als jeder andere eine Quetschung „ machende Körper, wie schwer er auch seyn „ möchte, verursachen könnte. *)

(* Bilguer pag. 167. §. 31.

Wofern man sicher wäre, daß diese Meinung nicht den mindesten Einfluß auf die Thaten der Heilkunde (praxis) haben könnte, so dürfte man als was unnöthiges ansehen, sich gegen sie zur Wehr zu stellen — aber das Ge-

gentheil

geutheil ist sicher, und da derley Vorurtheile verschiedenen Leidenden den Tod gegeben haben, so hoffe ich, daß man den Mittelweg, den ich in diesem Umstand anrathe, gutheißen wird.

Le Vacher, der dieses Stück vortreflich behandelt hat, widerspricht dem angegebenen Vermögen dieser Ursache mit guten Gründen. Er ist der Meinung, daß man alle Erscheinungen dieserley Quetschung, von was für einer Art dieselbe immer seyn mögen, allein aus der unvollkommenen Treffung der Kugel erklären könne. " Eine Kanonkugel, sagt „ er, hat durchaus eine freye regelmäßige Ge„ stalt. Man kann, ohne merkliche Gefahr „ eines Irrthums, den kleinen Raum, wel„ chen sie in dem Zeitpunkte der Berührung „ durchlaufet, als eine gerade Linie ansehen, „ obschon ihre Herkunft aus dem Mundloch „ des Geschützes bis dorthin eine parabolische „ Krümme ist, welche von ihrer Körperschwere „ verursacht wird. Wenn dieser sphärische „ Körper den widerstandbietenden Körper

„ niemal in einem qverherkommenden Laufstrich
„ berůhrte (directio obliqua oder transversa)
„ und ihr allemal mit dem vordern Ende
„ seiner von dem Strich des Triebs (motus
„ directio) bestimmten Mittellinie tråfe, so
„ wůrde die Kugel die stårksten Theile des ge-
„ troffenen Kőrpers entreißen und rauben,
„ und ohne ihren Laufstrich zu verándern, mit
„ dem Ueberrest ihrer Bewegungskraft ihren
„ Lauf fortsetzen — aber dieses ist was, wel-
„ ches nicht allzeit statt haben kann. Die Ku-
„ gel nahet sich bisweilen einem Gegenstand
„ in einem Laufstrich, der von der Stellung
„ desselben anzusehen qver ist — und dieserwe-
„ gen kann sie ihn anderst nicht treffen, als
„ mit der Hålfte, mit einem Drittel, oder
„ Viertel ihrer Dicke. Die Wirkung ihres
„ Schlags in diesem Satz ist viel minder, und
„ die betroffenen Theile kőnnen manchmal der
„ Kraft, welche der treffende Kőrper anwen-
„ det, widerstehen, ohne von ihm zernichtet
„ zu werden. Sogar dieser Widerstand kann
„ sich zuweilen genug stark befinden, die Ku-

„ gel

„ gel zu zwingen, daß sie, Trotz der Schnell„kraft ihrer Bewegung, dennoch ihren Lauf „verändere — Aber, um eine Schnellkraft „dieser Art beurtheilen zu können, stelle man „sich das Vorbild, daß die Kugel den vorder„sten Theil des Schenkels berühre, mit einem „Stück ihres Zirkels, welches der dritte Theil „ihrer Oberfläche wäre. In diesem Eräugniß, „wenn alle den Schenkel bildenden Theile vest „und unbeugsam wären, würde das Ganze „dieser Theile ungeschunden bleiben — selbst „der Schenkel würde seinerseits nachgeben, „und die Kugel ihrerseits zurückweichen, näm„lich nach Maaße des Widerstands, den die„se ihm gebothen hätte. Der einzige einen „merklichen Widerstand zu leisten fähige Theil „des Schenkels ist das Schenkelbein, welches „ringsum mit weichen, beugsamen Theilen „bezingelt ist. Diese beugsamen weichen Theile „geben nun der eindringenden Kugel nach, „und da sie von ihrem gewaltigen Druck flach „geschlagen werden, weichen sie dem Eindruck „derselben leichter, im Verhältniß ihrer stuf-

„ fenweis geschehender Berührung. Dieß
„ will sagen: daß der Zirkeltheil der Kugel-
„ oberfläche, welcher diese weichen Theile flach
„ drücket, in der Berührung derselben eine ab-
„ weichende Fläche machet, so daß die ersten
„ Punkte nur eine geringe, die folgenden eine
„ stärkere Pressung verursachen, und alles
„ dieses so ferne fortgehet, bis der Druck sei-
„ nen äußersten Grad der Kräften erreicht hat.
„ So bald die Wirkung der Kugel aufhöret,
„ stellen sich die plattgedrückten Theile wieder
„ her, und die Haut ziehet sich wieder in ih-
„ ren vorigen Gränzkreis. Die Betrachtung,
„ solcher Herstellung der Theile kann leicht ei-
„ nen Beobachter in Vorurtheile verführen,
„ wenn er den Schaden der unterliegenden Thei-
„ le nach dem Schaden der Haut beurtheilet.
„ Dieserwegen muß man anmerken, daß die
„ Haut weich und dehnbar — und im Zeit-
„ punkte der Treffung — auswendig von Kleidern
„ beschirmt sey — ihre innere Oberfläche aber
„ auf weichen Wesen ruhe, die sie zu beschir-
„ men erschaffen, wie ein weiches Küssen, ihr

„ die-

„ dienen; aber diese weichen Theile, gedrückt
„ gegen das Schenkelbein finden an demselben
„ nicht allein keine gute Stütze, sondern der
„ Widerstand, welchen das Schenkelbein ih-
„ nen biethet, ist Ursach, daß die ganze Schwe-
„ re des treffenden Körpers sie erdrücket. Also
„ wirket die Kugel ihre Gewalt nicht auf die-
„ se fleischigten Wesen, sondern auf die sie be-
„ kleidende Haut. Die unter derselben als ein
„ weiches Küssen liegenden Theile werden wider
„ das ihnen unterliegende harte Bein gedrückt,
„ zerrüttet, zerrissen, zermalmt, und zer-
„ schmettert. Die im Gewebe derselben ange-
„ ordneten Gefäße werden zersprengt, lassen ihr
„ Blut in das zerrissene Zellengeweb laufen,
„ und überströmen sie mit rothen Säften, die,
„ wenn es so zu reden erlaubt ist, dennoch
„ nicht die natürliche Strecke ihr benehmen —
„ Eräugnisse, die man einer kraftlosen Wirkung
„ der getriebenen Luft zugeschrieben hat.

Die Beweise, welche dieser Chirurgus zum Widerstand der bilguerischen und tissotischen Meinung vortraget, sind gegründet, theils auf natür-

natürliche, theils auf solche Wahrheiten, die man der Erfahrung zu danken hat.

Die natürlichen Wahrheiten, worauf sie sich gründen, sind, daß ein vester Körper, welcher in einer flüßigen Materie bewegt und getrieben wird, nur auf einen Theil dieser flüßigen Materie wirket, deren Untersatz (Basis) der übereinstimmenden Oberfläche dieses Körpers gleich ist. — 2) Daß eine Kanonkugel, die einen Raum durchläuft, welcher der Mittellinie derselben gleich ist, nur einen ihrem Umkreise verhältnismäßigen Theil der Luft verplatzen könne. — 3) Daß, weil die weichende Luftsäule sich in mehrere kleine Säulen vertheilet, welche sich nach allen Ecken, das ist, vornehin, nach oben, nach unten und seitwärts ausbreiten, von allen diesen Säulen keine sey, welche eine Qvetschung verursachen kann, als jene, die unmittelbar auf einen bestimmten Theil des Körpers zugehet, und also viermal kleiner ist, als der Umkreis der Kugel selbst; denn die Geschwindigkeit, welche die getriebenen vesten Körper den flüßigen Materien mittheilen, ist nicht

größer,

größer, als die eigene Geschwindigkeit dieser Körper. — 4) Daß die aus einem Zusammensatz eisener Theilchen bestehende Kugel meistens 1200mal schwerer ist, als die Luft; und die Luft also, gemäß unveränderlichen Regeln der Bewegung, diesen runden Körper nur mit einer Kraft berühren kann, welche 4800mal geringer ist, als die Kraft der Kugel. — 5) Daß endlich die Luftsäule, welche gegen einen oder den andern Theil bewegt wird, gar keine Härte habe, auch nicht in einen Raum verschlossen ist: folglich nicht den Widerstand biethen kann, welcher hinlänglich wäre, eine merkliche Pressung zu verursachen.

Die von der Erfahrung bewiesenen Wahrheiten, worauf Herr le Vacher seine Meinung gründet, sind folgende: 1) Einem Reuter wurde das Bein abgeschossen — die Kugel traf dasselbe an dem Ort, wo es dem Leib des Pferds dicht anlieget — dennoch hatte sie diesem Thier nicht den mindesten Schaden gethan. 2) Einem Soldaten, der in einer geschlossenen Reihe stand, wurde der Arm weggeschossen, aber der

der dicht an ihm stehende Nebenmann, welcher ihn unmittelbar berührte, bekam weder eine Qvetschung, weder das allermindeste Gefühl einer Berührung. 3) Eine hergeschossene Kugel flog einem Soldaten zwischen beyden Beinen durch — zerschmetterte dessen rechten Schenkel — schürfte sogar ein Stück von dem Beinkleide des linken Schenkels ab — und ließ diesen linken Schenkel dennoch unbeschädigt. 4) Eine andere Kugel raubte einem Soldaten den Schooß des Rocks, zerriß sogar an der äußern Seite sein Beinkleid, zerschmetterte einen hölzernen Löffel, der in der Hosentasche lag, und ließ den Schenkel selbst unverletzt.

Auf solchen Gründen fußet sich der Widerspruch, womit Herr le Vacher das, was man von dem Vermögen der bewegten Luft bey Qvetschungswunden spricht, auf eine meisterliche Weise bestreitet. Die Rechnungsmethode, welche Herr Tissot gebraucht hat, die Größe dieses Vermögens, und den Grad seiner Wirkungen zu finden, benimmt der Meinung des Herrn le Vacher nichts von ihrer Kraft, und

hat

hat bey weitem nicht die Eigenschaft eines Beweises, wie gern man auch ihr denselben zuzugestehen geneigt wäre.

Um wenigstens von der Wirkung der durch eine Kanonkugel bewegten Luft auf unsern Körper einen Begriff seinen Lesern zu geben, bedienet er sich der Regel von drey Sätzen (Regola de tri) in welcher die Vergleichposten diese sind: auf einer Seite die Schnellkraft, womit ein Mensch auf den Boden fällt — auf der andern Seite die Schnellheit, und Dichtigkeit einer Luftsäule, welche durch eine Kugel auf einen Theil des Körpers getrieben wird. Die Wirkungen, spricht er, werden die nämlichen seyn, weil die Schnellheiten der qvetschenden Körper sich im umgekehrten Verhältniß ihrer Dichtigkeiten erweisen. Die Flüßigkeit der Luft, und die Härte des Bodens schienen ihm seine Rechnung nicht mangelhaft zu machen, gleich, ob die Bewegung flüßiger Materien die nämlichen Wirkungen hervorbrächte, als die Bewegung eines vesten Körpers, wie ein Mensch ist. Er gehet noch weiter, und vermuthet, daß weil

die Schnellheit einer Luftsäule, an einen gewissen Grad gebracht, noch vermehrt wird, die Wirkungen sich nicht nach dem einfachen Verhältniß dieser Mehrheit bestimmen lassen, sondern durch das Verhältniß der erlangten Kraft ausgedrückt werden müßen (m) Das will

---

(m) Der holländische Schriftsteller fand wegen seiner Muttersprache hier nöthig, folgende Anmerkung einzuschalten. Herr Lotichius, der das bilguerische Werk aus dem französischen des Herrn Tissot in die niederdeutsche Sprache übersetzte, hat das Wort Puissance, dessen Tissot sich an dieser Stelle bedienet, durch das Wort Vermögen ausgedrückt, ein Ausdruck, welcher in der Größenlehre unbekannt, oder wenigstens nicht so gemein ist, als das Wort Macht, das ich dieserwegen hier an dessen Stelle setze. Eben so habe ich das von Herrn Tissot an gegenwärtiger Stelle gebranchte Wort Raison durch den Ausdruck Reden, und nicht durch das Wort Betrekking (Bezug) gegeben, obschon es einen Bezug bedeutet, den zwey gleichartige Grössen in Betreff der Vielheit zu einander haben. Da die niederdeutschen Grössenlehrer sich nicht des Worts Betrekking, sondern des Ausdrucks Reden

will sagen, daß die Wirkung einer Schnellheit von 150. Grad zu einer Schnellheit von 125. Grad sich nicht verhalte, wie 150. zu 125. sondern wie das Viereck oder ein anderer Kraftansatz von 120. zu dem Viereck oder dem übereinstimmenden Kraftansatz von 125. Die Ermüdung eines gegen einen starken Wind vorschreitenden Kriegsheers siehet er als die Wirkung eines allgemeinen Drucks der Luft an, und denket sogar, daß man eben dieser Ursache etliche Wirkungen des Blitz zuschreiben könne. Ist nicht einzig und allein die Zerlegung eines Lehrgebäudes dieser Art hinlänglich, dasselbe mit Genüge zu widerlegen? *)

(* *Mem. de l' acad. Roy. de Chir. Tom. XI. pag. 34. &c.*

Der fünfte Umstand, in welchem Herr Bilguer die Amputation nur unter gewissen Bedingnissen zuläßt, ist ein von der

Oeff-

Reden allemal bedient haben, so müßen auch wir bey demselben bleiben. Ich bediene mich des Worts Kraft anstatt Macht, und des Worts Verhältniß anstatt Betrekking.

Oeffnung einer großen Pulsader abhängiger Blutsturz.

In diesem Punkte stimmen alle dermal lebenden Chirurgen mit diesem Schriftsteller überein, weil, was die seltene Nothwendigkeit der Amputation in diesem Umstande betrifft, sie alle überzeugt sind, daß in den mehresten hoffnungslosen Eräugnissen dieser Art oftmal mit dem erwünschlichsten Erfolg einzig und allein durch die Unterbindung des Gefässes die Genesung erwirkt worden ist. Man muß also, wie obenbemeldter Chirurgus sehr wohl anzeiget, bey Gelegenheit derley Quetschungen sich zur Amputation nicht entschließen, bevor man nicht durch das Todwerden des unterliegenden Theils versichert ist, daß die Unterbindung allein nutzlos sey. *)

(* Siehe Bilguers Abhandlung selbst ein §. 35. pag. 198. deutscher Ausgabe.

Aber — wegen welchen Beweggründen erkläret sich Herr Bilguer in diesem Umstande für die Amputation? War er von ihrer Nutzlosigkeit in allen verschiedenen Gattungen des

Glie-

Gliederversterbens, sie mochten von welch immer für einer Ursache abhangen, überzeugt, so hätte er auch diesen Umstand davon nicht ausschließen sollen. Das von dieser Ursach abhangende Gliederversterben ist doch nicht viel mehr, als die übrigen Gattungen desselben zu achten, und wird sich, sogar selten weiter ausdehnen, als bis zu dem Platz, wo die Pulsader unterbunden ist. Würde man nun, wenn es so sicher wäre, daß man zu allen Zeiten die Absönderung des verstorbenen Glieds dem Vermögen der Natur anvertrauen könnte, den Leidenden einem größern Uebel blos geben, als in andern Umständen, wo man minder sicher ist, wie weit sich der Gränzkreis des Verderbniß noch ausdehnen wird? Das Gegentheil ist unzweifelhaft. Wer also sich den Gedanken anwandlen läßt, in diesem Umstand das Amputiren, im Gesichtspunkte der letzten einzigen Hilfe anzupreisen, und dasselbe in allen andern Umständen zu schmähen, der scheinet fürwahr nicht ganz von eigenen Widersprüchen frey zu seyn, und wird vor dem Richterstuhl gesunder Urtheilkunde niemal bestehen.

Jtzt kommen wir zu dem letzten Umstand, worinn er das Amputiren verdammet, nämlich ein Beinverderbniß, abhängig von welch immer für einer Ursache. *)

(* Bilguer von pag. 205. §. 37. bis pag. 227. §. 39. deutscher Ausgabe.

Das Beinverderbniß (Beinfraß) saget er, ist entweder gering oder sehr arg — neu oder veraltet — verursacht durch ein Verderbniß der Säfte, oder es ist eine Folge einiger auswärtiger Gebrechen.

Im ersten dieser Eräugnisse muß man niemal ans Amputiren denken — sondern man entblöße das Bein, nach Maaße, als man das Beinverderbniß ausgedehnt findet — und man schabe das Bein mit einem Messer — oder durchbohre es mit dem Perforatiftrepan an verschiedenen Stellen — oder auch, wenn das Verderbniß bis zu den gegenübergestellten Theilen sich bereits verbreitet hätte, mit dem Krontrepan, um alles, was verdorben ist, wegzunehmen.

Unter den Mitteln, welchen das Beinverderbniß (Beinkrebs oder Beinfraß) ohne eine einzige der vorigen Behandlungsarten anzuwenden, gewiß weichen würde, preiset er den Weyrauch, Mastich, Myrrha, Balsam de Peru, und das Gewürznelkenöl vorzüglich an — Des Brandeisens bedient er sich nur an Körpern, welche mit Säften überfüllt sind — wo schwammartiges Fleisch aus den verdorbenen Gebeinen hervorsprosset — oder wo es die Noth erheischt, dem Forteilen des Verderbnisses Einhalt zu thun.

Ist das Beinverderbniß überwunden, so vollendet man die Genesung durch gute Speisen, die man dem Leidenden zu seiner Stärkung verordnet. Hiezu werden die Suppen, in welchen man Natternfleisch (caro viperarum) hat kochen lassen, besonders empfohlen. Der Verband bestehet allein aus trocknem Zupfwerk, und man trachtet, so viel es möglich ist, den Zugang der äußern Luft zu verhindern.

Gehet der Beinkrebs mit einer bösen Beschaffenheit der Säfte verparet, so bleibet die

auswendige Behandlung die nämliche — jedoch mit dem Unterschied, daß mit Hilf anpassender Genesmitteln die Säfte in eine bessere Beschaffenheit gebracht werden, und hierdurch die Wirkung der auswendigen Heilmittel begünstigt wird.

Aus dieser ganzen Behandlung, welche im Wesentlichen gar nicht von der des Celsus *) von jener des Avicenna **) und von mehr andern Schriftstellern, die in vorigen Zeiten lebten, unterschieden ist, kann man mit Recht den Schluß ziehen, daß Herr Bilguer ungemeines Glück gehabt, oder gar keine der verwickelten Umstände dieser Art zu behandlen bekommen habe, weil seine Behandlungsmethode ihm allezeit genügsam war, die Genesung zu bewirken, und seine Leidenden wider das Amputiren zu vertädigen.

(* *Celsus de Medicina Lib. VIII. Cap. 2. & 3.*

(** *Avicenna Tract. IV. Lib. IV. Fen. IT. Capite. 2.*

Ein einziges Vorbild soll die Sache außer Zweifel setzen. Gesetzt — die Bestandtheile

des

des Kniegelenks haben durch eine unvollkommene Verrenkung des Schienbeins — durch Eiter — Zerqvetschung — oder welch immer eine Ursache man wehlen will, eine merkliche Beschädigung erlitten. In diesem Umstande sind entweder die Bänder ihrer Elastizität beraubt, oder durch eine Folge der Entzündung gar geöffnet, die Schleimdrüsen des Kniegelenks durch den Druck, den die Ecke der verrenkten Gebeine auf sie that, zerqvetschet, oder befinden sich unthätig, und gehen in eine Vereiterung über, oder entarten in eine Gattung von Skirrus, welcher der Vater des Krebses ist. In dem ersten dieser Umstände werden die Gebeine durch die Schärfe des Eiterstoffs, den diese Drüsen bey anhaltender Dauer in sie führen, angegriffen, der Knorpel wird abgezehrt, das an seinen Köpfen entblößte Markbein von dem Beinkrebs angegriffen, der ganze Umkreis dieser Köpfe in aller Maaße vergrößert, die umherliegenden Decken ringsum ausgedehnet, entzündet, erstickt, und geöffnet. Ein dünner,

scharfer, limphatischer Stoff, welcher in grosser Menge durch die geöffneten Decken ausfließet, mindert die Kräften des Leidenden, welcher durch Tag und Nacht fortdaurende Peinen gefoltert, und noch mehr, durch ein hinzukommendes Schleichfieber geschwächt, sich im erbarmungswürdigsten Stande befindet. Im zweyten Umstand, in welchem nämlich die Drüsen des Gelenks in Folge des erlittenen Drucks verhärtet (schirrœs) geworden sind, kommen dieselbe, nach kurzem Zeitraum in die gefährlichste Umwandlung — werden bösartig (cancrœs) — greifen die Köpfe der Knochen an — machen, daß sie auf gleiche Weise, wie im vorigen Umstande, entarten, und zwar entarten mit mehr schädlichen, und mehr verwüstenden Folgen.

Gesetzt darneben — daß man in solch einer Beschaffenheit der Sachen, die Behandlungsweise, glatt nach der bilguerischen Vorschrift einrichtete, oder — daß dieser Chirurgus selbst mit aller möglichen Aufmerksamkeit jeden besondern Artikel derselben genau bewerkstelligte —

daß

daß er die Köpfe der verrenkten Knochen, durch die vorgeschriebenen Einschnitte ringsum entblößete — mit dem Bohrer, oder mit dem Krontrepan durchbohrte — oder mit Weihrauch, Myrrha, Balsam von Peru, und Gewürznelkenöl behandelte — daß er sie noch über alles das, mit dem Brenneisen berührte, und dem Leidenden die allerbesten Speisen, die allerbesten Genesmittel darreichte — welchen Erfolg wird man von all diesen Versuchen hoffen können? Fürwahr, ohne Hilf der Amputation wird alle Hoffnung verlohren seyn, und der Leidende in den peinlichsten Zufällen dahin sterben. *)

(* Die Nothwendigkeit der Amputation, in diesem Umstand, blicket unter andern klar aus der vierten Wahrnehmung des 5ten Hauptstücks in dem fürtreflichen Werk des Herrn Acrells heraus, welches durch Herrn Sandifort unlängst in die niederdeutsche Sprache übersetzt worden ist.

Was noch mehr ist: man braucht, um von der Ungenügsamkeit dieser Behandlungsmethode in allen Fällen überzeugt zu seyn, gar nicht

vorauszusetzen, daß das Uebel zu einem so hohen Grad der Bösartigkeit gestiegen sey. Nur das krebsartige Verderbniß der Schien- und Schenkelbeinsköpfe, welches von einer starken Zerqvetschung der deckenden knorplichten Platten herkam, ist zuweilen allein hinlänglich, allen Zweifel über diesen Punkt zu heben. Die allerschrecklichsten von dem krebsartigen und entblößten Knochen emporsteigenden Auswüchse, — die sehr verdorbene Gelenkdrüsen — die zufälligen von all dem abhängigen Schmelzfieber, — selbst die den Leidenden so sehr erschöpfenden Peinen, können den ganzen Körper in einen Stand der Verwirrung setzen — die Säfte verderben — und den Leidenden, welchen man ohne Hilfe der Amputation heilen will, auf eine erbärmliche Weise tödten.

Wahrlich — verschiedene, in der täglichen Kunstübung vorkommende Beyspiele, haben mehr als zu oft die aufmerksamen Chirurgen von dieser Wahrheit überzeugt. Ich selbst, wünschte wohl nicht, sagen zu können, daß ich derley erbarmenswürdige Gegenstände niemal gesehen hätte.

Man

Man lasse dieserwegen der bilguerischen Behandlungsmethode, in Bezug auf das krebsartige Knochenverderbniß bey ihrem ächten Werth — Man befolge sogar ihre Vorschriften in allen jenen Umständen, in welchen man eine überzeugende Hoffnung siehet, daß sie die Genesung erwirken wird — aber man hüte sich sorgfältig, ihr in allen besondern Zufällen sein ganzes Vertrauen zu schenken *) oder zu denken, daß sie, zu allen Zeiten, uns über den Zwang hinsetze, die Amputation zu wehlen.

(* Der berühmte Monro hat ja schon angegemerkt, daß das Beinverderbniß, nach dem befundenen Unterschied der Gattungen der Ursache verschiedentlich behandelt werden müsse — und daß die nämliche Heilungsweise, welche für einen Umstand gut ist, wegen verschiedenen Veränderungen überaus schädlich in andern Umständen seyn könnte. *Medic. Eff. of. Edinb. Vol. V. Part. 1. Art. 25.*

Nach allem, was ich wegen der Behandlungsmethode dieses Chirurgus in den vornehmsten Gebrechen, welche der Gegenstand seiner Schrift sind, angemerkt habe, frage ich: kann

kann man mit Tissot behaupten, daß die Nothwendigkeit der Amputation in diesen Umständen nur allein auf einer, in den Vorschriften der Heilkunde befindlichen Unvollkommenheit ruhe? Wird man nach diesen Anmerkungen, und ungeachtet der Uebereinstimmung, die der mehreste Theil seiner Lehrsätze mit den Lehrsätzen anderer Chirurgen hat, mit Etwas von Billigkeit voraussetzen können, daß er die Amputation schicklicher gewußt habe zu entbehren, als jene; — und mit mehr Rechtschaffenheit, als jene, einen jeden seiner Leidenden behandelt habe? Dieses in der That, scheinet unbegreiflich zu seyn, — ist unbewiesen — und vielleicht so unbillig, als die von ihm auf ebenbemeldte Heilkündige geschleuderte Beschuldigung.

Man wird mir zwar, ich sehe es vor, einwenden, daß nichtsdestoweniger die Wahrnehmungen des Herrn Bilguers eine günstige Vermuthung der Nützlichkeit seiner Vorschriften geben; und daß er, man mag auch von seiner Behandlungsmethode denken, was man

will,

will, dennoch eine große Zahl der Geqvetschten habe genesen gemacht. Die scheinbare Kraft dieses Gegenwurfs will ich nicht anfechten — weder fodern, daß man diese Wahrnehmungen übergehe, oder sie verwerfe, blos um unsere ihr gegenstehende Meinung zu begünstigen. Nein — denn ich gestehe selbst, man muß dem Herrn Bilguer das Recht angedeihen lassen, welches wir alle in derley Umständen für uns selbst fodern würden, und man muß nichts zum Nachtheil dieser Wahrnehmungen beschließen, ohne sie zuvor mit aller Pünktlichkeit geprüft zu haben. Dieses Betragen ist billig — mit unsern Pflichten, in Beziehung auf Nebenmenschen übereinstimmend — und kann nicht umgangen werden, ohne daß man sich wider die Regeln einer gesetzten Beurtheilungskunde (Kritik) versündigte. (n).

Dieses

(n) Was wir Kritik nennen, nennet der Holländer Ordeelkunde, das ist: Beurtheilungskunde. Mich wundert, daß wir diesen menschenfreundlichen Ausdruck Beurtheilungskunde, welcher

Dieses zu untersuchen, soll der fürnehmste Inhalt folgender Abhandlung seyn.

Fünf=

---

welcher uns das Bild einer kaltblütigen, von der Leidenschaft des Neids gar nicht erhitzten, und von der Gallsucht nicht gestörteu Wahrheitsbegierde darbiethet, dem ausländischen und von den wenigsten Deutschen wohlverstandenen Ausdruck Kritik, vorziehen. Der unächte Begriff des Worts Kritik hat unsere Gelehrten aufgelegt, eine beißende Hechel aller Produkten zu werden, die nicht von ihrer Feder geflossen sind. Mancher Mensch, und die meisten Menschen suchen einen Ruhm darinn, Kritiker zu seyn, weil sie nicht wissen, daß Kritik die Beurtheilungskunde ist. Zur Beurtheilungskunde gehört mehr Talent, als zur Calomnie.

Fünfter Abschnitt.

Untersuchung – den Werth der von Herrn Bilguer mitgetheilten Wahrnehmungen – betreffend.

Wahrnehmungen waren die Grundsteine des großen Tempels der Geneskunde. Hippokrat verdankte seinen Ruhm ihnen allein. Sie haben ihm eine Achtung erworben, welche, ungeachtet der vielfachen Wendungen, die diese Kunst, seit seiner Lebenszeit genommen hat, noch immerdar bevestigt bleibet. Die Werke dieses großen Arztes, nicht so sehr bereichert, mit Ausdrücken einer fruchtbaren Einbildungskraft, als vielmehr empfehlbar durch die aufmerksamsten und getreuesten Wahrnehmungen, werden zu allen Zeiten ein Gegenstand der Bewunderung unserer Nachkömmlinge, und fürtrefliche

fürtrefliche Denkmäler seiner fleißigen Beobachtungen seyn.

Der Wahrnehmungskunde allein sind wir allen Dank, für die Beförderungen der Geneskunde, wenigstens, was den thätigen Theil ihrer Uebung angehet, schuldig. Alle eigendünkige Lehrgestelle — alle die künstlichen Geschöpfe der menschlichen Scharfsinnigkeit, haben nichts anderes gewirkt, als daß sie, zum unersetzlichen Schaden der Menschheit, die Vorschritte dieser Wissenschaft gehindert haben. Hätte man in Europa, aller Orten, den von Hippokrat bewanderten Weg eingeschlagen — hätte man niemal Schlüsse gestellt, als nur auf Gründe, die man durch Wahrnehmungen bodenvest fand, so viel nämlich die Natur des Genstands es zuließ, so würden sich nicht so viel Ungereimtheiten in die Kunst eingeschlichen haben, und diese nicht mit einer so ungeheuren Vielheit von Lehrgestellen belastet worden seyn. Die Wahrnehmungen sind allein das, was uns gelehret hat, die Kennzeichen der Krankheiten, und den verschiedenen Lauf

derselben

derselben in verschiedenen Beschaffenheiten des Alters und der Körper, der Jahrszeiten und der Luftstrichen zu wissen. Ihnen fürnämlich haben wir das Kenntniß der Kräften der besten Arzneyen zuzuschreiben.

Die mit der Geneskunde so genau verknüpfte Heilkunde ist, gleichfalls den Wahrnehmungen den Dank ihrer Vorschritte schuldig — man kann sogar sagen, daß sie ihnen mehr Dank schuldig sey, als jene, weil die Krankheiten, welche besonders durch ihre Hand behandelt werden, mehr in die Sinnenwerke (Organa) fallen. Das Kenntniß der mehresten Gebrechen — das der mehresten Heilmittel haben wir anderstwo nicht, als auf dem Wege der Wahrnehmungen gefunden — und wären wir nicht in den verschiedenen Umständen durch ihre Fackel beleuchtet, und auf unserm Pfade erklärt worden, so würde unser Wissen wahrlich in einem sehr engen Kreise sich beschränkt finden. Zum Beyspiel — ist was anderes als die Wahrnehmungen, welches uns den verschiedenen Ausgang der Entzündung gelehrt hat? Ist was anderes,

welches uns die Zufälle hat zu kennen gegeben, die von einer Verletzung der Nerven herkommen? Fürwahr, man mag das ausgebreiteste Kenntniß der Zergliederungskunst besitzen, — mag den Mechanismus und alle Bewegungen unseres Körpers mit der bestmöglichsten Pünktlichkeit, und in den allermindesten Sonderheiten begreifen, so würde man doch in obenbeschriebenen Eräugnissen niemal diese Ausgänge vorgesehen, oder die Möglichkeit derselben von vorne bestimmt haben. Würde man wohl durch den Weg des Vernünftlens allein die blasenziehende Kraft der spanischen Mücken — oder die Speicheltreibende Wirkung des in einer Fette oder schmierigen Materie eingekleideten Queckfilbers jemals entdeckt haben? War es allein die Vernunftlehre, welche dem Herrn Petit die verschiedenen Kräften der zusammenziehenden, und dem Herrn Pringle die der Fäulniß widerstehenden Arzneymittel gelehrt hat? Sogar die auflösenden Kräften des Salmiaks (sal ammoniacum) und des Meersalzes (sal marinum) und die so sehr zernichtenden Eigenschaften der

Aetz-

Aetzmittel würden uns niemal bekannt geworden seyn, wenn nicht eine Reihe von Wahrnehmungen, deren etliche zuweilen nur durch das Ungefähr uns dargebothen worden, sie uns gezeigt hätte.

Dieserwegen ist der Nutzen, den die Wahrnehmungen in der Heilkunde leisten, unbeschreiblich groß und ausgedehnt. Niemal können sie zu sehr vervielfacht werden. Jegliche mehr auf Wahrnehmungen, als auf einzelne Vernunftschlüsse gebaute Lehrsätze sind ohne Widerspruch allen andern vorzüglich, und die besten Beyspiele der Nachahmung; — aber — wie müssen diese Wahrnehmungen eingerichtet seyn? — welche Eigenschaften müssen sie an sich haben? — und welchen Gebrauch muß man davon machen, um sie als Baumaterialien eines heilkunstmäßigen Lehrgebäudes anwenden zu können? Dieß alles wahrlich sind Sachen, welche man besonders in Achtung nehmen muß. An diesem Prüfstein muß alles gestrichen werden, was man auf Wahrnehmungen zu beruhen vorgiebt.

Folgende Regeln können diesen Stoff in ein klåreres Licht stellen.

Erste Regel. Die Wahrnehmungen müssen pünktlich, und vollständig seyn — das will sagen, sie müssen auf solche Weise geschehen, daß sie ein vollkommenes Denkbild von allem dem, was dem Wesentlichen ihres Gegenstands anverwandt ist, in sich fassen. Deßwegen muß die Natur und Größe der Krankheit, ihre Zeichen, Ursachen, Zufälle, Behandlung, und die Folgen derselben, wie auch die Leibsbeschaffenheit, Alter, vormaliger Stand der Gesundheit, und die Lebensart des Leidenden, nicht mit eiliger, sondern behutsamer und treuer Hand angezeichnet werden.

Zweyte Regel. Die Wahrnehmungen müssen aufrichtig seyn, und ohne mindesten Rückhalt vorgetragen werden — nichts von allem, was während dem Lauf der Krankheit, oder ihrer Genesung sich zugetragen hat, muß verschwiegen, weder der Erfolg der Behandlung, er sey, wie er immer wolle, bemäntelt worden seyn.

Dritte

Dritte Regel. Die Wahrnehmungen müßen durch Männer gethan seyn, von deren Kunst und Scharfsichtigkeit man versichert ist, und — so viel es möglich ist, mit glaubwürdigen Zeugnissen, oder andern klaren Beweisen der Wahrheit bestärkt werden.

Vierte Regel. Auf keinerley Wahrnehmung muß ein Lehrsatz gebaut werden, es sey denn, daß sie in aller Ansicht, von vorbemeldter Beschaffenheit sey — daß sie ohne mindeste Zweydeutigkeit diesen Bau zulasse — und niemal einen Widerspruch in sich fasse.

Fünfte Regel. Die Wahrnehmungen, welche zu diesem Endzweck gebraucht werden, das heißt, welche die Grundlage eines Lehrgebäudes werden sollen, das man einem andern wohlbewiesenen und auf vollkommenen Wahrnehmungen ruhenden Lehrgebäu entgegen stellen will, müßen nicht nur an der Zahl, den Wahrnehmungen des Bestrittenen gleich, sondern auch nicht minder stark, und entscheidend seyn.

Sechste Regel. Aus den Wahrnehmungen muß man niemal anderst eine Folge ziehen, als in sofern sie an einer strengen Beurtheilungskraft Stich halten, und faßlich sind — weder aus ihnen einen stärkern Beweis herleiten, als ihr innerlicher Werth gestattet.

Diesen Foderungen müssen die Wahrnehmungen Genüge leisten, wenn sie der Heilkunde jemals nützlich werden sollen — und diesen Regeln müssen wir gehorsam seyn, wenn wir eine auf wohlbewiesenen Wahrnehmungen stehende Meinung, auf dem Weg der Wahrnehmungskunde bekämpfen wollen. Die Frage ist nun: in wie fern die bilguerischen Wahrnehmungen mit obenbeschriebenen Foderungen einstimmen? — und ob der Gebrauch, den dieser Chirurgus von denselben gemacht, mit verschiedenen der vorgeschriebenen Regeln bestehe? Die Prüfung dieser Wahrnehmungen selbst, und ihr Vergleich zu den mehresten dieser Regeln, sey jetzo der Leitfaden, wornach wir dahier unsere Vernunftschlüsse einrichten.

Ueber=

Ueberhaupt ist es sichtbar, daß die wenigsten seiner Wahrnehmungen genau, und genug vollständig seyn, um uns zur Annahme einer Lehr zu bestimmen, welche all demjenigen, was wir bis nun zu, im Fach der Amputation, als unzweifelbare Wahrheiten, angemerkt haben, schnurgerad zuwider läuft. Ja unter einer Zahl von 50. Wahrnehmungen, welche man am Ende seiner Abhandlung findet, sind 29. welche kaum was Besonderes, woraus man den Stand des Gebrechens beurtheilen könnte, an sich haben. Durch eine Flinten- oder andere Kugel wird einem Officier, einem Soldaten, einem Reuter — wird ein Arm, ein Bein, eine Hand, oder ein Fuß zerschmettert — man macht die gehörigen Einschnitte — nimmt Knochensplitter weg — die Heilung wird im zweyten, vierten, sechsten und zehnten Monat, oder nach noch größerm Zeitverlauf vollzogen, und der Leidende geheilt, gehet aus dem Spital, als ein Verstümmelter, oder ist zu Kriegsdiensten mehr oder weniger tüchtig. Siehe, das ist alles, was wir aus diesen

Wahrnehmungen herleiten können. Die Zufälle, welche jeden dieser Leidenden angewandelt haben — die Behandlung dieser Zufälle — die ächte Größe der Zertrümmerung — die Beschaffenheit der nacheilenden Verstümmlung, werden alle mit Stillschweigen überhüpft, oder nur auf der Oberfläche so leise berührt, daß man aus der Zeichnung sich kein ächtes Vorbild erschaffen kann. *)

(* Von dieser Art sind die 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 9. und 10. dieser Wahrnehmungen von pag. 244. bis pag. 250. deutscher Ausgabe, wozu man noch die 11te und 12te pag. 251. — die 4. 5. 6. 7. und 8. pag. 083. — die 10. 11. 12. 2. 3. 5. 6. 7. 9. 11. 12. 13. und 14. pag. 289. 290. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. fügen kann.

Obschon man aus der Unvollkommenheit dieser Wahrnehmungen gegründete Ursache haben würde, an der guten Treue der Wahrnehmer zu zweifeln, oder sie wegen einer Zurückhaltung zu beargwohnen, so will ich dennoch lieber

diesen Weg nicht einschlagen, sondern solchen Fehler vielmehr dem Mangel nöthiger Aufmerksamkeit, oder etlichen andern minder gehäßigen Bewegursachen, oder auch übelgewehlten und täuschenden Gesichtspunkten zuschreiben. Jedoch soll dieser Glimpf das Betragen des Herrn **Bilguers** in der Dargabe seiner Wahrnehmungen gar nicht verschonen. Von so unvollkommenen Stücken als diese sind, hätte er gar keinen Gebrauch machen sollen, ein allgemein angenommenes, und durch die Erfahrung bevestigtes Lehrgestell zu bestreiten, oder darauf eine Meinung zu gründen, welche durch so viel andere und wohlbewiesene Wahrnehmungen widersprochen wird.

Von dem Kunstbesitz der Chirurgen, von welchen Herr **Bilguer** diese Wahrnehmungen empfangen hat, können wir überhaupt keine günstigere Gedanken haben, als von ihrer Aufmerksamkeit. Doch dieß beyseite gelassen. Diejenige wenigstens, welche wissen, was zu der Kunst der Wahrnehmungen erfo-

dert wird — welche das Nothwendigseyn einer genauen Aufmerksamkeit in Beziehung auf die geringsten, die Behandlung der Gebrechen bestimmenden Umstånde erkennen, werden sich mit so flach geschilderten Wahrnehmungen nicht begnůgen, weder die Zeichnungen derselben, als Beweise der Fůrtreflichkeit ihrer Heilmethode andern darbieten. Die mehresten dieser Wahrnehmungen haben also in diesem Anblick keinen Anspruch auf den Beyfall der Kunstverståndigen; denn weil die Wahrnehmer uns anderst nicht, als durch diese bekannt sind, und ihren Wahrnehmungen die ůberzeugende Kraft mangelt, so wird der Eindruck, den sie gemacht haben wůrden, geschwåcht, und wir befinden uns gehindert, ihm unsere Mitwirkung zum Empfang desselben zu geben. Ueber dieß beraubt von allen glaubwůrdigen Zeugnissen, und uns nur der Treue des Wahrnehmers ůberlassend, wovon wir doch nicht die mindeste Sicherheit haben, kőnnen wir von ihnen dieserwegen auch nicht zu dem mindesten Glauben verpflichtet wer-

den, ungeachtet dem Schein der Glaubwürdigkeit, welche die Meinungen eines Manns umgiebt, wie Herr **Bilguer** ist. *)

(* Ich gestehe aber, daß Chirurgen, welche in solchen Posten stehen, als Herr Bilguer gestellt ist, sich über die Unrichtigkeit, und Dunkelheit der von Untergebenen an sie gesandten Berichtschreiben zu beklagen, sehr oft Ursach haben.

Man kann auch von allen Wahrnehmungen, deren dieser Chirurgus sich bedient hat, nicht sagen, daß sie von Zweydeutigkeit frey seyn, oder keinerley Widersprüche in sich fassen. Hievon kann man aus der vierzehnten Wahrnehmung der zweyten Sammlung urtheilen, worinn gesagt wird, daß durch den Streifschuß einer Kanonkugel ein Stück von dem untersten Theil des rechten Schienbeins, in einer Länge von vier Daumen weggeschossen, und der folgende Theil dieses Beins in einer Länge von fünf Daumen dergestalt losgeschlagen wurde, daß es durch folgende Vereiterung abgesöndert, und

der

Leidenden nachher mit einer handbreiten Verkürzung des getroffenen Beins, vergleichen zur natürlichen Länge des gesunden, geheilt wurde. In dieser Wahrnehmung wird kein Wort von dem Zerbrechen, oder Abscheiden irgend eines Theils des Wadenbeins — weder von einem neuen Heranwuchs des verlohrnen Knochenstücks gemeldet. Deswegen kann man sich vorbilden, daß das Wadenbein unverletzt geblieben, und die verlohrne Selbstständigkeit des Schienbeins durch neuen Bewuchs nicht hergestellt worden sey. Das Bein, obschon in demselben das Wadenbein ganz geblieben war, ist um eine Handbreite kürzer geworden; oder es hat — wenn das Wadenbein zerbrochen und abgeschieden war, welches man aus dem Stillschweigen des Wahrnehmers nicht schließen kann — einen Verlust von neun Zoll erlitten, am meisten aber eine Verkürzung von vier Zoll nachgelassen.

Zuweilen hat Herr Bilguer zur Bevestigung seiner Behandlungsweise, sich solcher

Wahr-

Wahrnehmungen bedient, welche zu dieser Absicht durchaus unschicklich sind, und also aus ihnen ganz andere Folgen hergeleitet, als welche aus denselben nach strengen Regeln der Vernunftlehre gezogen werden sollten. Die neunte Wahrnehmung der vierten, und die erste der fünften Sammlung sind helle Beweise dieses Misbrauchs, weil die darein geflochtenen Umstände von einer Art sind, daß keiner von kunstverständigen Chirurgen in diesem Umstande unmittelbar die Amputation (ich wenigstens glaube so) unternommen haben würde. Aber lasset uns dieses aus den Wahrnehmungen selbst urtheilen.

Einem Grenadier war die rechte Hand im Gelenke des Vorderarms, über die Hälfte mit einen Säbel abgehauen. Die Wunde dehnte sich von dem Ende des Spindelbeins (radius) bis zum Ellenbogenbein (ulna) — die kleinen Blutgefäße an der auswärtigen Seite des Vorderarms waren durchschnitten, jedoch ohne Verletzung der

großen

großen Gefäße, die an der innern Seite des Arms herablaufen. Die Schärfe des Säbels war die günstige Ursach, daß der Knochen nicht zertrümmert wurde. Noch auf dem Schlachtfelde wurde die Hand in eine ausgestreckte Lage gebracht, und, ungeachtet dem Blutfluß, die Wunde nur mit Preßtücher und fest angezogenem Verband gedeckt. In einem Zeitraum von vier Tagen floß noch eine Menge Bluts aus der Wunde — dieser Blutverlust verursachte dem Leidenden eine merkliche Schwäche — hörte aber von dort auf — und als man um diese Zeit den ersten Verband auflösete, hatte die Wunde eine so gute Beschaffenheit, daß man ihre angefangene Vereinigung beförderte. Die Vereiterung, welche hiernach erfolgte, schob etliche sehr kleine abgelößte Beinstücke hervor, und die Heilung eilte merklich vor, obschon der Leidende zweymal von einem mit Durchlauf (diarhæa) verparten Fieber überfallen wurde. Während der Heilung ward die Hand mit einer Wassergeschwulst (œdema) umfasset,

set, welches drey Monate, nachdem die Wunde geschlossen war, dergestalt anwuchs, daß man eine Zerborstung befürchtete. Endlich nach Verlauf von zwey Monaten ist auch diese Geschwulst durch den anhaltenden Gebrauch gelindstärkender, zusammenziehender, reizender, und öffnender Mittel mehrentheils verschwunden, und der Leidende nicht ohne gegründete Hoffnung seiner Genesung, in sein Land heim gegangen.

Ein Kürißier, bey einer Gelegenheit, wo sein Regiment in Entwicklungen der Taktik geübt wurde, brach beyde Beine des Vorschenkels dergestalt, daß sie nebst dem Querbruch, der sie in ihrer Mitte von einander trennte, noch Spaltungen in verschiednen Orten bekamen. Als man genug Platz gemacht, und dieses alles entblößet hatte, ward ein Stück des Schienbeins, in der Länge von fünf Zoll mit der Säge weggeschnitten; hernach mit der Kneipzange etliche kleine theils lockere, theils noch vestsitzende Stücke des

Wa-

Wadenbeins weggezwickt. Das übrige dieser Knochen ward, so gut, als möglich war, wieder in ihre Stelle gebracht, und der Leidende erlangte seine Gesundheit wieder im vierten Monat, jedoch mit Verkürzung des Beins, nach dem Verhältniß der verlohrnen Knochenstücke.

Was ist wohl in diesen zwey Wahrnehmungen, das einigen Beweis zum Nachtheil der Amputationsregeln enthielte? Im ersten Umstande ist die Hand durch einen scharfen Säbel halb abgehauen, ohne merkliche Zerschmetterung der Beinköpfe oder Zertrennung der fürnehmsten Blutgefäße. Es war nicht unmöglich sie von der verhaßten Amputation zu bewahren. Die ganzen Gefäße konnten ungehindert fortfahren diesen Theil zu nähren — die fürnehmsten Nerven, welche nicht verwundet waren, blieben Mitwirker dieses Nahrungsgeschäfftes. — Das gleiche Durchschneiden der äußerlichen Theile machte dieselbe zur Wiedervereinigung sehr fähig — mit einem Wort, alle Umstände liefen zusammen, um

von

von ihnen zu hoffen, daß man durch wohl angelegte Verbände, ohne viel Beschwerde, die Heilung würde erwirken können. Im zweyten Umstand hatte man nicht mehr Bewegursache zum Amputiren, als im ersten. Die vielfältigen Curen verwickelter Beinbrüche, welche durch andere Heilkündige geschehen sind, waren in der That so viel Regeln, die in dieser Beschaffenheit des Gegenstands das Betragen des Chirurgus bestimmen mußten, und ihn, von einer Operation sich enthalten hießen, welche in diesem Umstand nur durch das Erscheinen neuer Zufälle hätte nothwendig werden können.

Daß endlich die Zahl seiner Wahrnehmungen lang nicht gleich stehe mit der Zahl derjenigen, welche den Nutzen, und die Nothwendigkeit des Amputirens in den von mir angezeigten Umständen beweisen, ist unwidersprechlich, und kann selbst von Herrn Bilguer nicht verneinet werden. Wir haben wenigstens doch gezeigt, daß 29. dieser Wahrnehmungen nicht das mindeste Sonderbare in sich fassen, woraus man den ächten Stand des Uebels beurtheilen könnte — wir haben gezeigt, daß ei-

ne derselben nicht von dem Fehler der Zweydeutigkeit frey sey, und sogar Widersprüche in sich hatte — eben so auch, daß zween andere, auf keinen dieser Umstände einen Bezug haben, oder als Beweise wider die Nothwendigkeit der Amputation dienen können. Es bleiben ihrer also nicht mehr, als achtzehn über, welche in Betracht genommen werden können, und man kann mit sehr wenig Mühe beweisen, daß auch diese nicht frey von allen Gegenwürfen — auch nicht hinlänglich seyn, in jedem besondern Umstand die Zahl der auf der gegenstehenden Wagschale gehäuften Wahrnehmungen das Gleichgewicht zu halten.

Fürwahr, in den mehresten dieser achtzehn Wahrnehmungen herrschet durchaus die nämliche Unachtsamkeit, die wir an den vorigen tadelten. In jenen so wenig, als in diesen, wird nicht das mindeste vom Krampf gesprochen, ein Zustand, der doch bey schweren Schußwunden, wie immer gut sie auch behandelt werden, sehr gemein ist. Das Fieber scheinet nur in einzigen sechs Geschichten da gewesen zu seyn; wenigstens findet man kei-

nerley Spur desselben, als nur in diesen sechs. Zum Fieber hat der Durchlauf (Diarhea) nur in drey Geschichten sich gesellet, folglich sind fünfzehn Leidende davon frey geblieben. Nur einen wandelte das Erbrechen an, und nur einmal hatte man den Austritt des Bluts in die Fetthaut des verletzten Theils gespürt — Zufälle, wahrlich, welche sonst nicht selten erscheinen. Man muß demnach als wahr voraussetzen, daß alle diese Geqvetschten besonders glücklich gewesen seyn, wenn man doch die Wahrnehmer von einer ferngehenden Unaufrichtigkeit losssprechen will.

Im Einzelnen ist von allen diesen achtzehn Wahrnehmungen keine einzige, welche sich auf den durch Schußgewehr geschehenden ganzen Raub eines Theils bezöge. Man kann also nicht zugestehen, daß Herr Bilguer die Unnothwendigkeit der Amputation für diesen Umstand bewiesen habe. Nur in einer einzigen Geschichte war das Bein durch eine gewisse Gattung von Traubenkugeln (Kartetschen) vier Daumen oben dem Knöchel zur Hälfte durchgeschossen — das will sagen, daß der niedrigste Theil desselben durch die Hälfte seiner

Selbstständigkeit, noch mit dem obern Theil verbunden war. Bey nicht mehr als zwey Gequetschten hatte eine Zerschmetterung der Gelenke statt; und — da bey einem derselben die Zerschmetterung durch einen Säbel verursacht zu seyn gesagt wird, so ist noch zweifelhaft, in wie fern dieses Uebel ins Fach der Zerschmetterungen geschoben werden könne. In vierzehn Geschichten hatte eine wahre Zerschmetterung verschiedner Körpertheile sich eräugnet — jedoch unter denselben sind nicht mehr, als sieben, aus deren Schilderung man die nette Auskunft der Behandlungsmethode erkennen kann. Die erste dieser sieben Geschichten ist eine Zerschmetterung des mittern Theils des Schienbeins, wovon der Leidende, im fünften Monat, mit einer Verkürzung von vier Zoll Länge des Beins geheilt wurde. *)

(* S. 13. Wahrn. (deutscher Ausgabe) pag. 251.

In der zweyten Geschichte waren beyde Knochen des Vorderarms just oben dem Handgelenke zerschmettert. Die Heilung ward im vierten Monat vollendet — aber der Leidende blieb unfähig, die Kriegsdienste fortzusetzen. *)

(* 1. Wahrn. pag. 255.

Die

Die dritte Geschichte zeiget eine beträchtliche Schußwunde am Vorderarm. Die Kugel, saget man, hat den Arm vielleicht selbst nicht berührt — jedoch die große Ellbogenröhre (ulna) theils weggeraubt, theils gesplissen. Selbst die längs der Hinterseite dieser Röhre liegenden weichen Theile waren ganz weggeschossen. Die Heilung hatte einen gewünschten Erfolg, und der Arm, nach ihrem glücklichen Vollzug, eine häßliche Gestalt. *)

(* 5te Wahrnehmung. pag. 270.

In der vierten Geschichte hatte eine Traubenkugel das Schien = und Wadenbein in ihrer Mitte dergestalt zerschmettert, daß man den Theil daselbst sehr frey nach allen Seiten biegen konnte. Am Ende des vierten Monats war der Leidende geheilt, jedoch mit einer Verkürzung des Beins, welche 3. Zoll betrug. *)

(* 3te Wahrnehmung. p. 279.

In der fünften Geschichte bietet sich die Zerschmetterung des obersten Theils des Oberarms, in der Länge von mehr als 6. Zoll, nebst dem Raub des größten Theils des Schulterblatts dar. Die Heilung wird am achten

Monat vollendet, aber der Arm war steif — und im Umfange der Zerschmetterung über die Maaße dürr. *)

(* 4te Wahrnehmung pag. 294.

In der sechsten Geschichte waren beyde Schenkelbeine sehr zerschmettert. Der Leidende wurde nach Verfluß etlicher Monaten so gut geheilet, daß er wieder Dienste leisten konnte. *)

(* 8te Wahrnehmung pag. 298.

Den nämlichen glücklichen Erfolg hatte endlich auch in der siebenten Geschichte ein Leidender, dem alle Knochen der Fußwurzel durch eine Kugel ganz und gar zerschmettert, und folglich heraus genommen waren. Den Verlust dieser Knochen ersetzte nur ein Schuh, der zwey Absätze hatte. *)

(* 10te Wahrnehmung pag. 300.

In allen übrigen Wahrnehmungen wird kaum was anderes gesagt, als daß der Leidende als ein Invalid aus dem Spital gieng — man thut hiebey gar keine Meldung von der Größe und Eigenschaft seiner Verstümmlung — oder man spricht von vollkommener Heilung, obschon die Eigenschaft des Uebels so gestaltet war, daß man niemal eine andere,

als

als dem Leidenden verunstaltende Heilung erwirkt haben kann. *)

(* Siehe die 3te Wahrnehmung pag. 245. — die 2te pag. 258. — die 3te pag. 266. — die 2te pag. 277. — und die 12te pag. 290.

In etlichen dieser Geschichten wird sogar von nichts andern Erklärung gegeben, als daß die Wunde geheilet ist, oder man den Leidenden bey Leben erhalten hat; wie, als wenn die Zuheilung dieser Wunden, und die Lebenserhaltung des Leidenden nur das einzige Augenmerk des Heilenden wären, und ihm weder die Schmerzen, weder die beqvemere Zukunft des Leidenden gar nicht auf dem Gewissen lägen. *)

(* Vergleiche die 8te Wahrnehmung pag. 248. mit der 9ten Wahrnehmung pag. 249. und der 4ten pag. 267.

Von dem guten Erfolg der bilgueriſchen Behandlungsmethode in Umständen des Gliederversterbens findet man in seiner ganzen Sammlung von Wahrnehmungen kein einziges Vorbild — und also kann man von ihr das nämliche Urtheil fällen, welches man von dem Raub eines Glieds durch Schußgewehr geschöpft hat, nämlich: daß man auch diese

als

als gar nicht bewiesen anmerken müsse. Es sind demnach nicht mehr, als neun Wahrnehmungen noch da, aus welchen man einen günstigen Schuß für vorbemeldte Behandlungsmethode im Gegensatze der Amputation, und dann nur noch in dem einzigen Umstande der Knochenzerschmetterung ziehen könnte. Aber ist diese Zahl von Wahrnehmungen gleich der Zahl der in ähnlichen und den nämlichen Umständen wohlgelungenen Amputationen? Ist sie der Menge der unglücklichen Geschichten gleich, welche diese nämliche Behandlungsmethode unter den Händen so vieler anderer Heilkündigen übel hat ausgehen gemacht.

Es ist wahr, daß Herr Bilguer, gemäß seinem auf der 233sten Seite seiner deutschen Abhandlung gethanen Versprechen das Total dieser Wahrnehmungen in einem andern Werk nämlich: *in seinen chirurgischen Wahrnehmungen; vierter Abtheilung*) viel vermehrt habe. Jedoch, wenn man auch diese mit gehöriger Bedachtsamkeit in Erwägung nimmt, wird man von den wenigsten sagen können, daß einigermaßen ein Beweiß wider die Amputation darinn begriffen sey.

Von dieser ganzen Zahl sind wenigstens sechs und achtzig, welche noch immer so unvollständig sind, als die meisten der übrigen Wahrnehmungen, weil man nichts anderes darinn findet, als die Namen der Gequetschten, und die Worte: Zerschmetterung und Genesung. *)

(* Siehe von Wahrn. 32. bis Wahrneh. 117.

Nur drey davon sind dem Herrn Bilguer selbst eigen — alle übrigen sind ihm durch andere mitgetheilt worden, von derer guten Treue und Achtsamkeit er nicht allzeit sicher seyn konnte. In acht dieser Geschichten wird die Zerschmetterung durch schneidende Waffen geschehen zu seyn, gesagt, — allein die Gelenke sind ohne merkliche Zertrümmerung der Knochen durch diese schneidenden Waffen verletzt. *)

(* Diese sind die Geschichten der 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. und 22sten Wahrnehmung.

Eine dieser Wahrnehmungen überschreitet sogar die Gränzen des Wunderbaren, und kann also, weil sie zu viel beweisen soll, als gar nichts beweisend angesehen werden. *)

(* 8te Wahrnehmung pag. 414.

Neun andere sind in verschiedenen Theilen unvollkommen — das will sagen: daß die fürnehmsten Sonderheiten der darinn beschriebenen Umstände, oder der nette Erfolg der gewehlten Behandlungsmethode nicht mit hinlänglicher Genauigkeit angewiesen seyn. *)

(* Von dieser Art sind die 3. 4. 5. 10. 11. 24. 27. und 30ste Wahrnehmung.

Ein Umstand wird von dem Verfasser selbst nicht so sehr zur Bevestigung seiner Meinung, als vielmehr nur zur Nachahmung der darinn gebrauchten Heilmethode für ähnliche Geschichten vorgestellt — dieser muß also auch von dem Total abgezogen werden. *)

(* Nämlich die 118te Wahrnehmung.

Die 13. übrigen sind mit ziemlicher Achtsamkeit geschrieben — aber wie viel man von diesen als Beweise wider die Nothwendigkeit der Amputation anführen könne, will ich andern zu beurtheilen überlassen.

Wir haben nun bewiesen (so viel es die Gränzen unseres Entwurfs gestatteten) daß die Wahrnehmungen, deren sich Herr Bilguer bedient hat, meistentheils gar nicht den Foderungen

gen der ächten Wahrnehmungskunde Genüge leisten, — wie auch, daß der Gebrauch, den er von jeder derselben gemacht hat, keinestheils beſtandbar ſey, mit den Regeln einer geſetzten Beurtheilkunde.

Die Folgen, welche wir hieraus ableiten müſſen, ſind ſichtbar; nämlich: Herr Bilguer hat ſeine Meinung nicht mit genugſamen Beweiſen angedrungen — weder andere, deren gegengeſetzte Denkensart, mit allem Recht ſtärkere Beweiſe fodert, zur Einſtimmung und Nachfolge verpflichtet.

Man nehme alſo (mit dieſer Wahrnehmung will ich meine Abhandlung beſchließen) die beſte veſtgeſtellte Grundregeln der Heilkunde in Acht.

Man laſſe ſich weder durch die beſchuldigende Gegengeſetze des Herrn Tiſſot, weder durch die ſo ſehr gerühmten Wahrnehmungen der preußiſchen Chirurgen in allen vorkommenden Umſtänden, von dem Amputiren da, wo es nöthig iſt, abſchrecken.

Man verwerfe das Amputiren dort, wo es ſcheinet, frutchos zu werden, oder übel angewandt zu ſeyn; oder wo eine unvermeidliche Nothwendigkeit daſſelbe nicht fodert.

Man

Man wehle das Amputiren, wo es nöthig ist, nicht mit zu viel Eil, jedoch auch nicht mit zu viel Trägheit.

Man betrachte das Amputiren, als die äusserste Zuflucht in den angezeigten Umständen so lang, bis uns unsere eigene Erfahrung das Gegentheil unserer dermaligen Kenntnisse vest stellet — oder bis Herr Bilguer durch ihm eigene, und auf alle Umstände, wofür wir das Amputiren anriethen, sich beziehende Wahrnehmungen, uns überzeugt haben wird, daß unsere Säße ungegründet seyn.

E N D E.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Gesscher, David van,

Davids van Gesscher Chirurgus in Amsterdam, Mitglieds der Holländischen und Seeländischen Gesellschaft der Wissenschaften Abhandlung von der Nothwendigkeit der Amputation

Freyburg im Breyßgau 1775

Chir. 308 x
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10392134-8
VD18 15344940